



Polskie Pismo Amigowe

Numer 1/2011 (4)

cena 21 zł



W numerze:

- ▶ 12 pytań do zespołu NatAmi
- ▶ Indivision ECS
- ▶ Amiga Forever 2010

- ▶ Instalacja Fedory 10 i 11 na Pegasosie II



- ▶ Dual Boot – MorphOS i MacOS X na jednym dysku
- ▶ E-UAE, czyli Amiga pod MorphOS-em



- ▶ Instalacja AmigaOS 4.0 na A4000D
- ▶ Reportaż z premiery komputera AmigaOne X1000
- ▶ Recenzje gier: Woodruff oraz The Curse of Monkey Island



Dobry Hosting w PPA.pl

Już za 100 PLN rocznie* możesz mieć:

Konto 1000 MB, 10 GB transferu miesięcznie, unikalny adres w domenie *.ppa.pl, 10 baz danych (MySQL i PostgreSQL), FTP, WWW, PHP, CGI, ColdFusion, Tomcat, CRON. Własne strony błędów, kopie bezpieczeństwa, pomoc techniczna. Do tego wiele nielimitowanych opcji: konta e-mail z ochroną antywirusową i antyspamem, z dostępem przez www, aliasy/przekierowania e-mail, parkowanie własnych domen, subdomeny. Duży wybór preinstalowanych aplikacji www (CMS-y, galerie, blogi, fora i inne), a wszystko jest zarządzane poprzez WWW za pomocą wygodnego panelu administracyjnego PLESK.

... a za dodatkowe 100 PLN Twoje konto zwiększy się do:

2000 MB pojemności
20 GB transferu miesięcznie
20 baz danych

A wszystko w domenie www.ppa.pl
- największego w Polsce portalu poświęconego Amidze i tematom z nią związanym.

W ofercie dostępne także inne warianty, również konta darmowe.

Sprawdź na www.hosting.ppa.pl

* możliwa płatność jednorazowa lub w ratach

APEL O ARTYKUŁY!

Drodzy Czytelnicy,

Czekamy na Wasze artykuły, które zasilają bazę artykułów do kolejnych numerów. Przed nadesłaniem artykułu prosimy o skonsultowanie tematu z redakcją. Artykuły prosimy nadsyłać w postaci plików tekstowych (ASCII) wraz z dołączonymi obrazkami lub zdjęciami (format PNG lub JPG). Propozycje oraz sugestie należy nadsyłać na adres podany w stopce redakcyjnej.

Konkurs na artykuł

Redakcja PPA ogłasza konkurs na napisanie artykułu do Polskiego Pisma Amigowego. Temat artykułu powinien pasować do profilu pisma i powinien być wstępnie uzgodniony z redakcją (np. e-mailowo na adres kontaktowy redakcja@ppa.pl). Artykuł zgłoszony do konkursu nie może być krótką notką, orientacyjne minimum to 10 000 znaków oraz ilustracje.

Redakcja zakwalifikuje zgłoszone artykuły, a następnie wybierze zwycięzcę. Zastrzegamy sobie prawo do wydrukowania każdego ze zgłoszonych artykułów w Polskim Piśmie Amigowym. Artykuł wybrany do druku nie może być nigdzie opublikowany ani przed, ani rok po wydaniu go drukiem w PPA. Oczywiście zwycięski artykuł ma gwarantowany druk w naszym piśmie.

Na autora zwycięskiego artykułu czeka atrakcyjna nagroda. Może on wybrać jedną spośród trzech nagród:

- oryginalny **AmigaOS 4.1**,
- licencję na system **MorphOS 2.x** na wskazany komputer,
- scandoubler **Indivision ECS**.

Oprócz tego tradycyjnie każdy autor artykułu zakwalifikowanego do druku otrzyma bezpłatny (papierowy lub, na życzenie, elektroniczny) egzemplarz pisma. Termin nadsyłania artykułów upływa **31 maja 2011 roku**.

Przy ocenie artykułów będziemy brali pod uwagę atrakcyjność tematu, styl pisania, wnikliwe podejście do opisywanych zagadnień, przygotowanie ilustracji. Zapraszamy do udziału!



Polskie Pismo Amigowe

Redaktor naczelny: Sebastian Rosa.

Zespół redakcyjny: Grzegorz Kraszewski, Grzegorz Murdzek, Piotr Sadowski, Krzysztof Zegleń, Konrad Czuba.

Korekta: Aleksander Piotr Chyliński.

Skład: Sebastian Rosa

Kontakt: redakcja@ppa.pl, <http://ppa.pl>.

Skład pisma wykonywany jest w programie OpenOffice 3. Druk na urządzeniach cyfrowych firmy Ricoh.

Polskie Pismo Amigowe jest wydawane w wolnym czasie członków redakcji i autorów. Redakcja nie gwarantuje regularnego ukazywania się kolejnych numerów. Cena jaką płacisz za pismo pokrywa jedynie koszty jego wydawania, pismo nie przynosi zysków.

Poglądy wyrażane w artykułach są poglądami ich autorów i niekoniecznie odpowiadają stanowisku redakcji.

Prawa autorskie artykułów należą do ich autorów. Przedruk i publikacja w formie elektronicznej wyłącznie za zgodą redakcji. Pojawiające się w artykułach słowne i graficzne znaki towarowe firm trzecich są użyte wyłącznie w celach informacyjnych i pozostają własnością tych firm. PPA nie jest gospodarczo związane z żadną z tych firm.

© Polski Portal Amigowy 2010-2011.
Tux (maskotka Linuksa) © Larry Ewing,
Simon Budig i Anja Gerwinski.

<http://www.ppa.pl>



AmigaOS 4.1 Classic

Firma Hyperion-Entertainment zapowiedziała podczas AmiWest 2010 wydanie AmigaOS 4.1 dla Amig klasycznych. W listopadzie rozpoczął się nabór na betatesterów, a od grudnia, na blogu belgijskiej firmy, Darren Eveland, zamieszcza nowe informacje dotyczące postępu prac, nowych funkcjonalności oraz wydajności tej wersji systemu.

<http://blog.hyperion-entertainment.biz/>



X1000 – nowe informacje

Firma A-EON Technology oficjalnie poinformowała o procesorze jaki zostanie zastosowany w AmigaOne X1000. Będzie to PWRficient PA6T-1682M produkcji P.A. Semi. Jest to procesor 64-bitowy, dual-core 2 GHz. Firma P.A. Semi została w 2008 roku kupiona przez Apple, która planowała zlikwidować linię produkcyjną procesorów. Z uwagi jednak na zapotrzebowanie rynków docelowych (wojsko i użytkownicy przemysłowi), Apple zgodziło się

	Wiadomości	3
	Reportaż z premiery komputera AmigaOne X1000	5
	E-UAE, czyli Amiga pod MorphOS-em	7
	Amiga Forever 2010	11
	Woodruff and the Schnibble of Azimuth	14
	Instalacja AmigaOS 4.0 na A4000D	16
	AmigaSYS4 AGA	17
	DualBoot - MorphOS i MacOS X na jednym dysku	18
	Indivision ECS	20
	The Curse of Monkey Island	22
	Instalacja Fedory 10 i 11 na Pegasosie 2	24
	12 pytań do Zespołu Natami	26
	Krzyżówka, rozwiązanie konkursów	27
	Komiks	28

Od redakcji

Na Wasze ręce składamy czwarty numer naszego magazynu. Nie ma co ukrywać, że powstawał on w otoczeniu problemów, z którymi na szczęście sobie poradziliśmy. Pozostaje mieć nadzieję, że kolejne numery będą się ukazywały bez tego rodzaju zdarzeń.

Numer czwarty stoi pod znakiem... wszystkiego po trochu. Każdy znajdzie coś dla siebie. Zatwardziali klasykowcy powinni zainteresować się recenzją AmigaSYS4 AGA oraz scan doublera Indivision ECS, a z kolei emulujący Amigę z całą pewnością znajdą pożytek z recenzji pakietu Amiga Forever 2010. Uchylając rąbka tajemnicy zdradzę, że w kolejnym numerze pojawi się suplement do tego tekstu, tak więc zainteresowani tematem mają już na co czekać. Co się zaś jeszcze tyczy emulacji, zapraszamy do recenzji, połączonej z krótką szkółką, dotyczącej E-UAE. Autor opierał się co prawda na swoim doświadczeniu z perspektywy użytkownika programu pod MorphOS-em, lecz z całą pewnością posiadacze AmigaOS 4.x również znajdą pożytek z tego tekstu.

Nie zapomnieliśmy też o graczach. Nasz etatowy recenzent gier przedstawia kolejne dwie pozycje "Woodruff and the Schnibble of Azi-

mut" oraz "The Curse of Monkey Island", których na "klasykach" ze świeczką szukać, lecz wyśmienity ScummVM sprawia, że stają one przed nami otworem.

Zapoczątkowany w poprzednim numerze cykl 12 pytań kontynuujemy tym razem w rozmowie z zespołem Natami. W tym numerze skupiamy się na opisie procesora, który będzie zastosowany w tym sprzęcie.

Oczywiście to nie koniec atrakcji, a szybki rzut okiem na spis treści z pewnością przyciągnie uwagę nie jednej osoby. Pamiętajcie jednak, że to, co znajdzie się w kolumnie powyżej zależy tylko i wyłącznie od Was. "Polskie Pismo Amigowe" to magazyn tworzony przez Was dla Was. Jeżeli nie będzie komu pisać, nie będzie czego czytać, gdyż pismo nie będzie się pojawiać. Apelujemy o nadsyłanie tekstów. Przypominamy również o cennych nagrodach za artykuł, który zdaniem redakcji okaże się najlepszy. Sądymy, że jest to odpowiednia motywacja do tego, aby jednak postarać się skrobnąć te kilka zdań. Dla siebie samego i dla innych.



przez określony czas dostarczyć procesory dla pewnej grupy klientów P.A. Semi. Firma Vari-sys, producent AmigaOne X1000, należała do tej grupy i miała poniekąd zapewnienie o dostępności pewnej określonej liczby procesorów. Obecnie linia produkcyjna procesorów jest już nieaktywna.

<http://www.a-eon.com/>



MorphOS 2.7

MorphOS Team upublicznił nową wersję tworzonoego przez siebie systemu operacyjnego. Oprócz poprawek zauważonych błędów oraz nowych funkcji system od wersji 2.7 wprowadza wsparcie dla komputerów PowerMac G4 (7410, 7450, 7448). System można pobrać ze strony MorphOS Team.

<http://www.morphos-team.net/news.html>



AmiWest 2010

W dniach 22-24 października 2010 w Sacramento odbyła się kolejna edycja AmiWest. Jest to największe poza Europą spotkanie dotyczące tematów amigowych i okołamigowych. Swoją obecnością imprezę zaszczytili Mathew Leaman z Amigakit, Chuck Washburn z Grasshoppers, Jens Schoenfeld z Individual Computers, Thomas i Hans-Joerg Frieden oraz Ben Hermans z Hyperion Entertainment. Ci ostatni zapowiedzieli wydanie AmigaOS 4.1 dla Amig klasycznych (testy rozpoczęły się w grudniu). Na spotkaniu obecny był również Trevor Dickinson z A-EON, który został poproszony o wygłoszenie przemówienia i prezentację AmigaOne X1000. Gościnnie pojawił się także Carl Sassenrath z pierwszą wersją alfa portu Rebola 3 (czytaj niżej). Firma ACube Systems zaprezentowała swoje najmłodsze dziecko - Sam460ex (czytaj niżej). Oprócz oglądania nowinek sprzętowych i dyskusji z przybyłymi gośćmi, Steven Solie prowadził seminarium dla programistów dotyczące zmian wprowadzonych w AmigaOS 4.x w zakresie amigowego API. Podczas wykładu, w formie przykładów, zaprezentowano ciekawsze elementy systemu, co przyciągnęło uwagę tych, którzy nie są zainteresowani wyłącznie programowaniem.

Po AmiWest w sieci zamieszczono mnóstwo zdjęć, wywiadów oraz sfilmowanych relacji prezentujących poszczególne momenty spotkania.



Nowe karty procesorowe

Individual Computers przygotowało nowe karty procesorowe dla Amigi 600 i Amigi 1200. Modele ACA 1230 są wyposażone w procesory 68030 taktowane odpowiednio zegarami 25 MHz i 28 MHz. Za główny cel podczas projektowania sprzętu nie stawiano wydajności procesora, lecz rozszerzenie dostępnej pamięci. Bazą będzie odpowiednio 32 MB dla A600 i 64 MB dla A1200. Model dla A1200 nie jest wyposażony w MMU (wersja z MMU być może pojawi się w szybszej wersji dostępnej w przyszłości), lecz oferuje kopiowanie Kickstartu do pamięci Fast.

<http://www.icomp.de/home/indexe.htm>

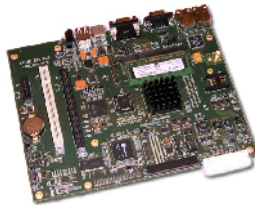


Sam 460ex już w sprzedaży

Od 28 stycznia 2011 roku firma ACube Systems Srl oficjalnie rozpoczęła sprzedaż płyt głównych Sam460ex z systemem AmigaOS 4.1 update 2. Płyty główne w wersji z procesorem taktowanym 1,15 GHz i w zestawie z systemem mają być dostępne w cenie 749 euro (plus VAT i koszty wysyłki).

System AmigaOS 4.1 dostarczany wraz z komputerem nie jest jeszcze w pełni funkcjonalny, bazuje na drugiej aktualizacji, rozbudowanej pod kątem Sam460ex. Dostępne są sterowniki (z akceleracją 2D oraz obsługą DDC) do następujących serii kart graficznych RadeonHD: R500 (ze wsparciem dla kompozycji), R600 i R700 (Radeon HD 4350 - 4650). Sterownik dźwięku zostanie upubliczniony na OS4Depot w późniejszym terminie. Sterowniki do SATA dostarczone są w wersji beta, pełna znajdzie się w kolejnym uaktualnieniu systemu.

<http://www.acube-systems.biz/news.php?id=79>



Rebol 3

Dla systemu AmigaOS 4.1 pojawiła się pierwsza wersja alfa Rebola. Jest to wieloplatformowy język skryptowy stworzony przez Carla Sassenratha. Obecna wersja nie była dokładnie testowana. Może zawierać błędy i działać mało stabilnie. Należy również pamiętać, że trzecia odsłona Rebola także jest w stadium alfa.

<http://www.rebol.com/>



DigiBooster 3 publiczne testy

Po długim okresie wewnętrznych testów DigiBooster 3 wchodzi w fazę testów publicznych. Głównym ich celem jest sprawdzenie stabilności i wydajności programu na różnych systemach i konfiguracjach. Ze strony programu można pobrać wersje demonstracyjne programu skompilowane dla AmigaOS 4.x oraz MorphOS-a. Warto pamiętać, że nie są to tzw. release candidates. Udostępnione programy nie zawierają wielu funkcji. Przed instalacją należy zapoznać się z dokumentacją.

<http://www.digiboosterpro.de/>



Hollywood Designer 3.0

Po trzech latach prac pojawiła się nowa wersja programu Hollywood Designer. Jest to pakiet pozwalający w prosty sposób tworzyć różnego rodzaju aplikacje działające pod kontrolą Hollywood. Program przeszedł całą masę zmian, aby wymienić tylko te najważniejsze:

- obsługa zdarzeń action events,
- wprowadzenie nieskończonej liczby efektów oraz animacji odtwarzanych jednocześnie,
- niezależnie działające efekty strony i efekty obiektów,
- widok miniatury wszystkich slajdów projektu,
- obsługa trybu prezentacji z wykorzystaniem klawiszy,
- niezależny silnik renderowania tekstu, który sprawia, że na każdym systemie wygląda on identycznie,
- możliwość obracania i zniekształcania tekstu,
- obsługa prawdziwej przezroczystości,
- wbudowany silnik skalowania pozwalający wypromować projekt na dowolny tryb rozdzielczości,
- możliwość zmiany wskaźnika myszy podczas prezentacji,
- możliwość zagnieżdżenia plików GIF ANIM w projekcie,
- w wersji dla systemu MorphOS - obsługa charakterystycznych cech MUI 4.0,
- obsługa punktów zakotwiczenia obiektów,
- obsługa kodowania UTF-8 dla wszystkich obiektów tekstowych,
- projekty można zapisywać do postaci plików AVI.

Program dostępny w cenie 69 euro. Osoby posiadające wersję 2.x zapłacą 20 euro mniej.

<http://www.airsoftsoftwair.de/>



Icaros Desktop

Paolo Besser przygotował nową wersję dystrybucji Icaros Desktop. Wśród nowości w wersji 1.2.6 znajdziemy m. in. grę SuperTuxKart, uaktualnione wersje programów AmiFIG Suite, ProTrekkr i inne, dodano serwer VNC, programy QuickCD-Rip i QuickRecord. Dodatkowo zaktualizowano pliki systemowe, uaktyniono zsuwanie ekranów na sterownikach Nouveau (tylko dla kart GeForce), dodane obsługę sieci bezprzewodowych, rozszerzono możliwości Directory Opus. Poprawiono również zgłaszane błędy w zakresie konfiguracji DHCP, niewłaściwej lokalizacji niektórych plików, a także usunięto stare i nierozwijane sterowniki. Pełen wykaz zmian oraz archiwum znaleźć można na oficjalnej stronie dystrybucji. Dostępna jest również wersja „Light”.

<http://www.icarosdesktop.org/>



Reportaż z premiery komputera AmigaOne X1000

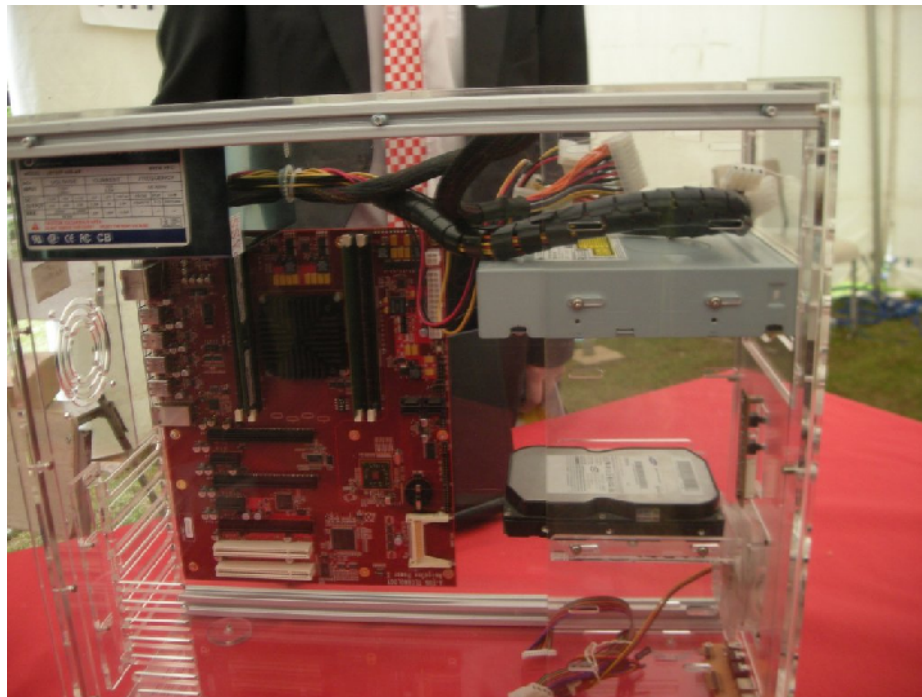
podczas Vintage Computer Fair w Bletchley Park pod Londynem

Projekt AmigaOne X1000 był w wielkim stylu zapowiadany jako następca Amigi. My niżej podpisani, specjalnie dla czytelników PPA, pojechaliśmy na imprezę pod nazwą Vintage Computer Fair, która odbyła się w Bletchley Park pod Londynem, aby przekazać wiadomości z pierwszej ręki.

Sama impreza została zorganizowana dla kolekcjonerów i pasjonatów starego sprzętu elektronicznego oraz pamiątek z czasów II wojny światowej. Przy zakupie biletów miła pani, słysząc pytanie o premierę najnowszego komputera AmigaOne X1000, nie wiedziała gdzie nas skierować. Już się obawialiśmy, że nie trafiliśmy tam, gdzie trzeba, lecz na szczęście panowie w informacji przypominającej strzelnicę byli zorientowani w temacie i nakierowali nas na tajemniczy, biały namiot.

Na namiocie było tylko skromne logo "Amiga" jeszcze z czasów Escomu. W środku kłębił się tłum wiedzających. Szybko namierzaliśmy Trevora Dickinsona, który zgodził się poświęcić kilka minut na wywiad. Kilka minut rozrosło się do prawie pół godziny - Trevor to niesamowicie miły człowiek, który odpowiedział na najbardziej frapujące nas pytania. Wywiad w wersji polskiej i angielskiej został zamieszczony na łamach portalu PPA tuż po imprezie.

Nie omieszkaliśmy również "dotknąć" AmigaOne X1000. Na komputerze działał tylko system, karta sieciowa jeszcze nie miała sterowników i niestety nie było też zainstalowanego Timberwofla. Sprzęt i system były jeszcze we wczesnej wersji rozwojowej. Jak się później dowiedzieliśmy, nawet sam Trevor do dnia premiery nie wiedział, że braciom Frieden udało się w ostatniej chwili uruchomić AmigaOS 4.1 na tej maszynie.



Płyta główna AmigaOne X1000

Następnie mieliśmy w planie namierzyć braci Frieden i zadać im kilka pytań odnośnie rozwoju AmigaOS. Niestety nie udało się, ale za to kilka pytań zadaliśmy przedstawicielom firmy ACube Systems, która jest producentem płyt głównych serii Sam. Na ich stoisku był prezentowany najnowszy model Sam460ex z procesorem 1.2 GHz. Sprawdziliśmy i rzeczywiście działało sporo, a przede wszystkim działała karta sieciowa i można było uruchomić stronę

PPA w przeglądarce OWB. Przedstawiciele ACube nie byli tak rozmowni, jak Trevor Dickinson i nie pozwolili się sfotografować, ale na kilka pytań odpowiedzieli. Poniżej to, co zarejestrowaliśmy.

Kiedy będzie dostępna w sprzedaży płyta główna Sam460ex?

Płytę główną Sam460ex będzie można kupić pod koniec września 2010 roku (premiera nieco się przesunęła – odbyła się w dniu 28 stycznia 2011 roku – przyp. red.).

Czy nie obawiacie się konkurencji ze strony AmigaOne X1000? Różnice są dosyć spore i przemawiają na korzyść sprzętu spod znaku A-EON.

Nie obawiamy się. Nasz produkt jest skierowany do innej grupy użytkowników - mniej zamownych, którzy też chcą używać systemu AmigaOS, a procesor 1.2 GHz wystarczy im do większości zastosowań.

Czy płyty z serii Sam są jeszcze gdzieś sprzedawane poza rynkiem Amigi?

Tak, sprzedajemy je też do innych zastosowań. Klienci AmigaOS to niejedyni odbiorcy.

W jakim kierunku będzie się rozwijała linia Sam?

Chcielibyśmy dodać szybszy procesor i zmieścić naszą płytę w obudowie od laptopa, tak aby model Sam był uzupełnieniem oferty Ami-



AmigaOne X1000 w akcji



gaOne X1000. Idealnie byłoby, gdyby X1000 był komputerem stacjonarnym o dużej mocy, a nasze rozwiązaniem mobilnym.

Nasz plan został wykonany na 66.6%. Braci Frieden nadal nie mogliśmy namierzyć, więc postanowiliśmy rozejrzeć się po namiocie i zobaczyć najciekawsze eksponaty. Można było m. in. używać microA1 oraz AmigaOne G4-XE. Nie zabrakło także stanowisk z grami, gdzie można było stoczyć pojedynek w "Stunt Car Racer" (szczęście mi dopisywało tylko do momentu wypadnięcia z toru - po powrocie na tor mój brat Richard, wytrawny gracz w SCR, nie dał mi szans). Na stoisku AmigaKit można było zaopatrzyć się w karty procesorowe do Amigi klasycznej, różne przejściówki oraz nabyć komputer Amiga 1200 w zestawie Magic. Był dostępny do używania system MorphOS oraz AROS. Jak więc widać można było zobaczyć wszystkie systemy amigowe i wywodzące się z Amigi jakie powstały po upadku Commodore - bez jakiegokolwiek wrogości, jaką czasem spotkamy na forach internetowych.

Na koniec spotkaliśmy w amigowym namiocie rodaków - ludzi ze sceny C-64 i małego Atari. Przyjechali zobaczyć wystawę historycznych komputerów i przy okazji wpadli na naszą imprezę.

Poza amigowym namiotem można było oglądać inne stare komputery, np. legendarny ZX 81 czy komputer Archimedes - pierwszy komputer z architekturą RISC dostępny tylko w Wielkiej Brytanii i w krajach Wspólnoty Brytyjskiej. Warto napisać kilka słów o tym ostatnim, gdyż była to maszyna bardzo podobna do Amigi i być może wzorowana na naszym komputerze. Wyposażony był w procesor 8 MHz, układy specjalizowane, a jego produkcja odbywała się w latach 1987 - 1994 (co za zbieżność dat i faktów). Głównie stosowany był w edukacji - poza szkolnictwem nie odniósł większego sukcesu. Z ciekawych eksponatów warto wymienić również replikę "Bomby Turinga" - takie bomby pomagały rozszyfrować informacje szyfrowane przez niemiecką Enigmę. Sam Alan Mathison Turing miał niewątpliwą wkład w powstawanie pierwszych komputerów. Jeszcze przed wojną przedstawił teoretyczny projekt swojego komputera.

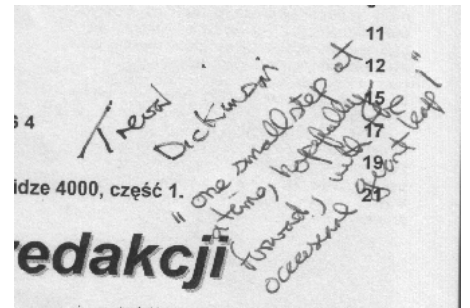


Przegląd starych maszyn

Projekt komputera AmigaOne X1000 jest z całą pewnością jednym z większych wydarzeń od upadku Commodore. Jest szansa, że powstanie dedykowany sprzęt, który dorówna konkurencyjnym produktom z rynku PC. Niestety na początek będzie wyprodukowanych zaledwie 250 sztuk po dość wysokiej cenie. Obecnie rynek Amigi nie jest rynkiem komercyjnym, a jedynie hobbyistycznym. Jest jednak nadzieja, że linia produktów będzie się rozwijała. Osoby, którym los Amigi leży na sercu wyłożyły spore fundusze, aby reaktywować markę. Może nie są to środki tak wielkie, jak może wyłożyć Sony albo IBM, jednak należy pamiętać, że bez takich zapalcieńców nie byłoby rozwoju ani nie powstawałyby nowe produkty. Nikt nie wie czy dany produkt odniesie sukces rynkowy. Niektóre produkty, pomimo wielkich nakładów (np. wspomniany komputer Archimedes - najpopularniejszy komputer edukacyjny w Wielkiej Brytanii), nie sprzedają się na rynku

komercyjnym, a inne idą jak ciepłe bułeczki. Trzeba mieć nadzieję, że produkt z firmy A-EON odniesie sukces, a zarobione pieniądze będą przeznaczone na rozwój platformy sprzętowej i systemu operacyjnego AmigaOS.

Nicholas i Richard Piotrowscy



Specjalnie dla czytelników PPA!



AROS też był!



Trevor Dickinson udziela wywiadu.



E-UAE czyli Amiga pod MorphOS-em

Większość, jeśli nie każdy, z użytkowników MorphOS-a swoją przygodę z amigowaniem rozpoczął od Amigi "klasycznej". Po uruchomieniu MorphOS-a i nacieszeniu się "amigowym feelingiem" oraz prędkością i jakością aplikacji działających natywnie, nadchodzi czas, żeby przetestować Trance, czyli emulator procesora 68k zawarty w systemie. Z Amietu pobieramy i uruchamiamy kilka programów. Wszystkie pisane "pod system" działają tak, jak na "klasyku", lecz z zawrotną dla nich prędkością. W pewnym momencie, spragnieni rozrywki, uruchamiamy jakąś amigową grę i... po paru sekundach mamy pierwszą "zwieszkę" nowego systemu. Co się stało? Gry bardzo często pisane były bez wykorzystania systemowych bibliotek, odwołując się bezpośrednio do układów specjalizowanych Amigi, których Trance niestety nie emuluje. Nie pozostaje nam nic, oprócz wciśnięcia przycisku "reset", aby po kilku chwilach znów ujrzeć świeżo uruchomione Ambienta. Zawsze możemy zapomnieć o kilku "trefnych" programach, a gry amigowe zastąpić innymi działającymi natywnie pod MorphOS-em. Cóż jednak zrobić, jeśli koniecznie chcemy uruchomić "trefny" program, a bez cotygodniowej partyjki w "The Settlers" czujemy się chorzy? Tutaj z pomocą przyjdzie nam emulator Amigi UAE, a dokładniej jego rozbudowana, multiplatformowa wersja nazwana E-UAE.

E-UAE - z czym to się je?

Przed rozpoczęciem zabawy w emulację musimy zaopatrzyć się w kilka rzeczy. Przede wszystkim potrzebujemy samego emulatora oraz pliku ze zgranym kickstartem Amigi. Ten ostatni uzyskamy przy pomocy naszego "klasyka" i załączonego do emulatora programu "transrom". Dla wygodnych pozostaje prostsze rozwiązanie - zakupienie pakietu "Amiga Forever" firmy Cloanto. Sposób użycia programu "transrom" jest dokładnie omówiony w dokumentacji do E-UAE, a informacje o pakiecie "Amiga Forever" znajdziemy na stronie firmy Cloanto. Po pobraniu emulatora i zaopatrzeniu się w odpowiedni plik kickstartu (opierając się na swoich doświadczeniach polecam przygotować zarówno kickstart 1.3 z A500, jak i kickstart 3.0/3.1 z A1200) czas na rozpakowanie archiwum emulatora. Znajdziemy w nim kilka podkatalogów oraz kilka plików. Najważniejsze z nich to:

- **Amiga** - tutaj znajdują się programy przeznaczone dla Amigi, w tym "transrom" o którym wspominałem wcześniej;
- **Bonus** - kilka ciekawych rzeczy przygotowanych specjalnie dla systemu MorphOS przez autora portu E-UAE-Fabienu Coeurjoly'a;
- **Conf** - tutaj znajdziemy przykładowe pliki konfiguracyjne emulatora;
- **Roms** - w tym katalogu umieszczamy posiadane przez nas pliki kickstartu;
- **e-uae** - plik wykonywalny emulatora.

Zanim przejdziemy do konfiguracji emulatora, należy skopiować pliki z kickstartem do katalogu *Roms*. W katalogu *Conf* znajdziemy kilka plików konfiguracyjnych, które możemy wykorzystać do uruchomienia emulatora. Omówmy plik *A1200.conf* przedstawiony na listingu pierwszym.



E-UAE zintegrowane z Ambientem.

W plikach konfiguracyjnych E-UAE każda nowa linia jest oddzielną opcją, a linie rozpoczynające się od znaku "#" traktowane są jako komentarz (nie mają wpływu na działanie emulatora). Pierwsza linia ustawia parametr "filesystem", który pozwala nam na montowanie folderów z dysku MorphOS-a jako partycje dysku emulowanej Amigi. Opcja "rw" oznacza, że dana partycja będzie dostępna zarówno do odczytu, jak i do zapisu dla programów uruchomionych w emulatorze (dostępna jest też opcja "ro" oznaczająca partycję tylko do odczytu, przydatna podczas montowania dysków CD i DVD). "Workbench:" określa nam nazwę partycji, a "Programs:emulation/UAE/HardDisks/Workbench" ścieżkę dostępu do katalogu, który będzie zamontowany. Warto pamiętać, że parametrów "filesystem" możemy w pliku konfiguracyjnym zawrzeć kilka, co daje nam moż-

liwość posiadania w emulowanym środowisku kilku partycji. Kolejna linia określa ścieżkę dostępu do pliku kickstartu. Następną opcją dotyczy działania emulowanego blittera. Jej włączenie powoduje zwiększenie zapotrzebowania na moc procesora, lecz może być przydatne przy niektórych grach, wymagających dokładniejszej emulacji. Kolejna opcja określa typ emulowanego procesora. Do wyboru mamy 68000, 68020, 68040, 68060. Do większości "klasycznych" gier wystarczy 68000 i 68020. Pamiętajmy, że kickstarty 3.0 i 3.1 wymagają co najmniej procesora 68020.

Następne opcje odpowiadają za ustawienie wyświetlania obrazu. Najważniejsze jest ustawienie rozdzielczości ekranu oraz włączenie lub wyłączenie trybu pełnoekranowego. Parametry "sound" pozwalają nam na zmianę

```
filesystem=rw,workbench:Programs:emulation/UAE/HardDisks/workbench
kickstart_rom_file=PROGDIR:Roms/kick.rom
immediate_blits=no
cpu_type=68020
gfx_width=320
gfx_height=256
gfx_lores=yes
gfx_linemode=none
gfx_center_horizontal=smart
gfx_center_vertical=smart
gfx_fullscreen_amiga=no
gfx_fullscreen_picasso=no
sound_bits=16
sound_channels=stereo
sound_frequency=44100
cpu_speed=max
chipset=aga
#gfx_vsync=false
fastmem_size=8
chipmem_size=4
z3mem_size=8
floppy_speed=0

# joy<n> where n is lowlevel unit in amigaos target. In SDL target it's be the
enumeration order.
joyport0=mouse
joyport1=joy1

# overlay display
amiga.use_overlay=yes

# screen type (public, custom or ask)
amiga.screen_type=custom

# slow and endianness issue.Better don't use
#SDL.use_gl=yes
```

Listing 1



ustawień dźwięku. Zmiana częstotliwości próbkowania oraz przełączenie z trybu stereo na tryb mono może znacząco przyspieszyć emulację na słabszych maszynach. Dodatkowo emulację można przyspieszyć całkowicie wyłączając dźwięk. Robi się to umieszczając w pliku konfiguracyjnym opcję "sound_output=none". Opcja "cpu_speed" pozwala ustalić prędkość emulowanego procesora. Domyślne ustawienie "max" pozwala na osiągnięcie przez emulowany procesor większej prędkości niż ma jego rzeczywisty odpowiednik. Niektóre gry jednak "nie lubią" tego ustawienia. Wtedy warto spróbować zmienić ten parametr na "real", co ustawi prędkość emulowanego procesora na zgodną z rzeczywistym. Zmieniając następny parametr - "chipset" - możemy określić rodzaj układów specjalizowanych naszej emulowanej "przyjaciółki". Do wyboru mamy wszystkie dostępne w Amigach klasycznych chipsety, czyli: OCS (A1000, A500), OCS_Agnus (chipset OCS z tzw. "Fat Agnussem"), ECS (A500+, A600), AGA (A1200, A4000). Kolejne trzy parametry odpowiadają za ustawienia pamięci. Ustawić możemy rozmiar pamięci Fast ("fastmem_size"), Chip ("chipmem_size") oraz Z3Fast ("z3mem_size"). Ostatnią opcją w tym "bloku" jest "floppy_speed" odpowiedzialna za prędkość emulowanej stacji dyskietek. Wartość podajemy procentowo w przedziale od 100% - 800%.

Opcje "joyport" umożliwiają nam "podłączenie" urządzeń wskazujących do emulowanego komputera. Do wyboru mamy:

- none - nic nie jest podłączone do portu;
- mouse - myszka;
- joy1, joy2 - kolejne joysticki/pady obsługiwane przez MorphOS-a;
- kbd1 - joystick emulowany przez klawisze bloku numerycznego: 2, 4, 6, 8 jako kierunki oraz 5 jako fire;
- kbd2 - joystick emulowany przez klawisze kursora oraz prawy klawisz Ctrl i Alt jako fire;
- kbd3 - joystick emulowany przez klawisze T, B, F, H jako kierunki oraz lewy Alt jako fire.

Kolejne opcje są specyficzne dla "systemów amigopodobnych" i pozwalają na konfigurację ekranu dla E-UAE. Możliwe jest uruchomienie emulacji na ekranie publicznym (public), własnym (custom) lub wyświetlenie requestera z pytaniem o tryb (ask) za każdym razem, kiedy uruchomimy E-UAE. Z opcji nie wymienionych do tej pory warto wspomnieć o "floppyX", dzięki której możemy ustawić "zawartość" stacji DFX: oraz o "amiga.floppy_path", dzięki której możemy zmienić domyślną ścieżkę do plików obrazów dyskietek (domyślny katalog requestera zmiany dysku). Posiadacze pakietu Amiga Forever powinni też ustawić opcję "kickstart_key_file" podając ścieżkę dostępu do pliku-klucza Kickstartu.

Emulator E-UAE posiada o wiele więcej opcji konfiguracyjnych, jednak te wyżej podane powinny nam wystarczyć do podstawowej pracy. Zainteresowanym głębszym poznaniem zagadnienia polecam lekturę dokumentacji E-UAE.

Po przejściu przez konfigurację, czas na uruchomienie emulatora. Aby E-UAE uruchomił się z zadaną przez nas konfiguracją, musimy uruchomić go z parametrem:

```
-f <ścieżka_do_pliku_konfiguracji>
```

Przykładowo: "SYS:Applications/e-uae/e-uae -f PROGDIR:Conf/a1200.conf". Po kilku chwila-

ch powinniśmy ujrzeć ekran kickstartu.

Co dalej?

Po uruchomieniu emulatora mamy dostępnych kilka skrótów klawiaturowych, m. in.:

- Ctrl + Alt + F1 - zmiana dysku w stacji DF0;
- Ctrl + Alt + F2 - zmiana dysku w stacji DF1;
- Ctrl + Alt + Q - zamknięcie emulatora;
- Ctrl + Alt + Lewy Shift + R - reset emulowanej Amigi.

Pod emulowaną Amigą możemy zainstalować AmigaOS oraz wszystkie potrzebne nam programy. Oczywiście można też uruchamiać gry i programy bezpośrednio z plików ADF i DMS "umieszczając" je w emulowanej stacji. Jednak uruchamianie emulatora spod Shella okazuje się po pewnym czasie bardzo niewygodne. Można to rozwiązać na dwa sposoby: albo uruchamiając E-UAE za pomocą skryptu zawierającego komendę uruchamiającą, albo... za pomocą zwykłego dwukliku. Wystarczy zapisać plik konfiguracyjny w głównym katalogu E-UAE pod nazwą ".uaerc" (koniecznie z kropką na początku!). Częstsze używanie E-UAE ukaże nam jednak kilka wad tych sposobów uruchamiania. "Zonglowanie" plikami konfiguracyjnymi i skryptami uruchamiającymi może doprowadzić do skrajnej rozpaczki nawet najbardziej cierpliwych amigowców. Aby uniknąć tych niemiłych aspektów emulacji, możemy użyć...

rhLaunch, czyli GUI w MUI

RhLaunch to GUI do E-UAE napisane przy pomocy MUI. Umożliwia zmianę wszystkich kluczowych dla emulacji opcji bez "zabawy" w edycję pliku konfiguracyjnego. Po rozpakowaniu i uruchomieniu programu, należy przystąpić do jego konfiguracji. Najpierw musimy wskazać ścieżki dostępu do E-UAE, plików z kickstartami oraz naszego zbioru plików ADF/DMS. Aby tego dokonać, przechodzimy do zakładki "Settings". Po wpisaniu ścieżek w odpowiednie pola restartujemy rhLaunch. Podczas ponownego uruchomienia program automatycznie przeskanuje podane ścieżki oraz doda do swojej bazy wszystkie nasze pliki - zarówno posiadane przez nas kickstarty, jak i obrazy dyskietek. Warto tutaj wspomnieć, że rhLaunch bez problemów radzi sobie z podkatalogami.

Teraz możemy przejść bezpośrednio do konfiguracji emulacji. Korzystając z GUI mamy możliwość wyboru: kickstartu emulowanej maszyny, rodzaju jej procesora, prędkości emulacji procesora, rodzaju chipsetu, ilości pamięci (Chip, Slow, Fast, Z3 Fast), podłączonych urządzeń wskazujących (mysz, joystick, emulowany joystick), dysków włożonych do czterech stacji (DF0: - DF3:) oraz sposobu wyświetlania. Możemy też załadować konfigurację przygotowaną przez autora programu - do wyboru mamy zestaw predefiniowanych ustawień odpowiadających wszystkim modelom Amig



rhLaunch

Klasycznych (niestety bez CDTV i CD32). Teraz wystarczy tylko załadować predefiniowane ustawienie (np. A500), "umieścić" obraz dyskietki w DF0: oraz kliknąć w "Start" i możemy cieszyć się ulubioną grą.

Niestety rhLaunch nie jest pozbawiony wad. Problem stanowi uruchomienie za jego pomocą emulacji CDTV i CD32 oraz brak możliwości konfiguracji twardego dysku emulowanej "przyjaciółki". Z tego powodu polecam utworzenie pliku konfiguracyjnego ".uaerc", w którym skonfigurujemy partycję z zainstalowanym WB. Dzięki temu, aby pracować pod Workbenchem, wystarczy uruchomić E-UAE. Natomiast rhLaunch przeznaczony do uruchamiania gier/programów, które posiadamy w formie plików ADF/DMS.

Zapewne jednak szybko znajdzie się ktoś, kto zakrzyknie: "Tak samo mogę na PC za pomocą WinUAE!". Rzeczywiście, te sposoby uruchamiania emulatora bardzo "uwidaczniają" fakt korzystania z emulacji. Spróbujmy więc troszeczkę "ukryć" emulator przed naszymi oczami...

"Integracja" E-UAE z Ambientem, czyli MIME types w praktyce

Zanim zaczniemy, musimy sobie przygotować dwa pliki konfiguracyjne. Jeden o nazwie A500.conf z konfiguracją emulacji Amigi 500 oraz drugi - A1200.conf z konfiguracją emulacji Amigi 1200. Moje pliki konfiguracyjne są przedstawione na listingach 2 i 3.

Aby "zintegrować" emulację z Ambientem, wykorzystamy katalog "Bonus" z archiwum E-UAE. Znajdziemy w nim katalog "Ambient" zawierający przykładową konfigurację MIME typów. Kopiujemy ten katalog do SYS:Prefs/. Następnie wchodzimy do ustawień Ambienta (prawy przycisk myszy na górnej belce Ambienta, menu Ustawienia->Ambienta). Przechodzimy do zakładki "MIME" i tam odnajdujemy typ "x-adf". Wybieramy "Edytuj". Pokaże nam się okienko "Edytora MIME", w którym mamy do wyboru dwie akcje: "Run in UAE (A-1200)" oraz "Run in UAE (A500)". Obie musimy wyedytować zmieniając ścieżkę dostępu do E-UAE oraz odpowiedniego pliku konfiguracyjnego. "Edytor akcji" oraz miejsce gdzie dokonujemy edycji są pokazane na obrazku. Możemy również zmienić "Typ zdarzenia" według własnych preferencji (np. uruchamianie pliku ADF za pomocą dwukliku może wywołać emulator z konfiguracją A500 zamiast A1200). Ważne jest, żeby zostawić odznaczoną opcję "Nie otaczaj argumentów cudzysłowem", dzięki czemu nie będziemy mieli problemów z plikami, których nazwa zawiera znak odstępu. Obie akcje możemy skopiować dla typu pliku "x-dms", dzięki czemu pliki skompresowane programem DMS również zostaną uruchomione przez E-UAE. Zapisujemy wszystkie ustawienia i... czas na test! Wchodzimy do katalogu, w którym posiadamy pliki ADF, "dwuklikamy" na pierwszą ofiarę i jeśli wszystko wykonał się poprawnie po chwili ujrzemy uruchomioną grę! Bez zabawy w pliki konfiguracyjne, bez "wyklikiwania" ustawień w rhLauncherze. Po prostu "klik, klik" i mamy uruchomioną każdą grę/demko z Amigi klasycznej. To się nazywa "kompatybilność"!

Problem z obrazami dyskietek mamy więc już załatwiony. Co



```
#Emulacja a500
kickstart_rom_file=SYS:Applications/
euae/Roms/kick.a500
immediate_blits=no
cpu_type=68000
gfx_width=768
gfx_height=256
gfx_lores=no
gfx_linemode=none
gfx_center_horiental=smart
gfx_center_vertial=smart
gfx_fullscreen_amiga=yes
gfx_fullscreen_picaso=yes
sound_bits=16
sound_channels=stereo
sound_frequency=44100
cpu_speed=real
chipset=ecs
gfx_vsync=true
fastmem_size=1
chipmem_size=1
#z3mem_size=0
floppy_speed=800
amiga.Floppy_path=WORK:klaasyk

# joy<n> where n is lowlevel unit in
amigaos target. In SDL target it's
be the enumeration order.
joyport0=mouse
joyport1=kbd1

# overlay display
amiga.use_overlay=yes

# screen type (public, custom or
ask)
amiga.screen_type=ask

# slow and endianness issue.Better
don't use
#sdl.use_gl=yes
```

Listing 2 - a500.conf

jednak z programami rozproszonymi w formie zwykłych plików (jak np. wspomniane we wstępie programy pobrane z Aminetu czy gry zainstalowane za pomocą WHDLoad)? Tutaj z pomocą przyjdzie nam królewski język programowania, czyli Arexx!

E-UAE, MIME types i Arexx

Kopiując katalog Ambient z katalogu "Bonus" E-UAE skopiowaliśmy, oprócz akcji dla plików ADF, również akcję globalną, odnoszącą się do wszystkich plików. W edytorze MIME znajdziemy ją pod nazwą "x-morphos-globalaction-file". Odpowiada ona za opcję "Run in UAE" zawartą w menu kontekstowym każdego pliku. Kliknięcie w tę opcję uruchamia skrypt "uaeexe.rexx", który również jest dostarczony wraz z emulatorem. Niestety skrypt ten jest bardzo "kapryśny" i nie zawsze działa prawidłowo. Dlatego przygotowałem własny skrypt oparty na oryginalnym. Główna zmiana dotyczy pobierania ścieżki dostępu do uruchamianego programu. W mojej wersji skryptu wymagane jest, aby programy, które chcemy uruchamiać pod E-UAE znajdowały się w określonym katalogu (mogą być też w podkatalogach tego katalogu), dzięki czemu można uniknąć bałaganu i wymieszania się aplikacji z "klaasyka" z tymi na MorphOS-a. Skrypt ten jest przedstawiony na listingu 4.

Zanim jednak zaczniemy go używać, musimy dokonać pewnych zmian dotyczących ścieżek dostępu do E-UAE oraz programów "na klaasyka". Edytujemy więc zmienne:

```
#konfiguracja współpracuj±ca ze
skrytem uaeexe.rexx
filesystem=rw, SystemAOS:work:klaasyk/
system31
filesystem=rw, MOS:work:klaasyk
cpu_type=68020
chipset=aga
show_leds=false
chipmem_size=4
fastmem_size=8
```

Listing 5

```
#emulacja a1200
kickstart_rom_file=SYS:Applications/
euae/Roms/kick.a1200
immediate_blits=no
cpu_type=68020
gfx_width=1280
gfx_height=512
gfx_lores=no
gfx_linemode=none
gfx_center_horiental=smart
gfx_center_vertial=smart
gfx_fullscreen_amiga=yes
gfx_fullscreen_picaso=yes
sound_bits=16
sound_channels=stereo
sound_frequency=44100
cpu_speed=max
chipset=aga
#gfx_vsync=false
fastmem_size=8
chipmem_size=4
z3mem_size=0
floppy_speed=0
amiga.Floppy_path=WORK:klaasyk

# joy<n> where n is lowlevel unit in
amigaos target. In SDL target it's
be the enumeration order.
joyport0=mouse
joyport1=kbd3

# overlay display
amiga.use_overlay=yes

# screen type (public, custom or
ask)
amiga.screen_type=ask

# slow and endianness issue.Better
don't use
#sdl.use_gl=yes
```

Listing 3 - a1200.conf

- "uaedir" - wpisujemy ścieżkę dostępu do katalogu(!) E-UAE;
- "uaepath" - wpisujemy ścieżkę dostępu do pliku uruchamiającego E-UAE;

- "uaeconfig" - wpisujemy ścieżkę dostępu do pliku konfiguracyjnego E-UAE z ustawioną konfiguracją, która umożliwi uruchomienie zainstalowanego Workbencha;
- "uaestarttime" - wpisujemy liczbę sekund potrzebnych do uruchomienia się Workbencha pod emulacją;
- "path_classic" - wpisujemy ścieżkę dostępu do katalogu z programami dla "klaasyka";
- "path_in_uae" - wpisujemy nazwę partycji, pod którą mamy w E-UAE zamontowany katalog z programami dla klaasyka.

Po wprowadzeniu tych zmian do skryptu zapisujemy go jako "SYS:Prefs/Ambient/scripts/uaeexe.rexx". Teraz czas na edycję MIME typu "x-morphos-globalaction-file", której dokonujemy w poznanym już przez nas edytorze MIME. Zmieniamy tam ścieżkę dostępu do skryptu, ponieważ podana domyślnie odnosi się do urządzenia MOSSYS:, w którym zgodnie z zaleceniami twórców systemu, lepiej nic nie zmieniać. Resztę pozostawiamy bez zmian. Aby nasz skrypt zadziałał zgodnie z naszymi oczekiwaniami, wymagana jest jeszcze odpowiednia konfiguracja emulatora oraz systemu emulowanej Amigi. Konfigurację emulatora zmieniamy w pliku, który ustawiliśmy w zmiennej "uaeconfig" naszego skryptu. Polecam ustawienia typowe dla emulacji A1200 (68020, AGA, 2 lub nawet 4 MB Chip) + 8 MB pamięci Fast. Bardzo ważne jest, żeby ustawić dwie partycje: jedną, na której zainstalujemy system oraz drugą, pod którą montujemy katalog z programami dla "klaasyka". Pamiętajmy, aby ścieżki dostępu oraz nazwy partycji zgadzały się z tymi, które podaliśmy w skrypcie "uaeexe.rexx". Najważniejsze linie pliku konfiguracyjnego współpracującego ze skrypcem z listingu 4 są przedstawione na listingu 5.

```
/* $VER: 1.0 */
parse arg path

options results

options failat 6

signal on syntax

uaeport      = "UAE" /* don't touch this one */
uaedir       = "System:Applications/euae"/*ściezka do katalogu euae*/
uaepath      = "System:Applications/euae/e-uae"/*ściezka do pliku
uruchamiajacego euae*/
uaeconfig    = "System:Applications/euae/.uaerc"/*ściezka do pliku
konfiguracyjnego euae*/
uaestarttime = 8/*czas do uruchomienia AOS pod uae*/
path_classic = "work:klaasyk"/*ściezka do katalogu z programami dla klaasyka*/
path_in_uae  = "MOS"/*nazwa dysku pod uae z programi dla kasyka*/

p = pos('.info', path)
if p > 0 then do
  path = substr(path, 1, p -1)
end

p = pos(path_classic, path)
if p > 0 then do
  path = substr(path, p)
end

parse var path path_classic '/' path
path = path_in_uae ':' path

if pos(' ||uaeport, show('p')) = 0 then do
  pragma('D', uaedir)
  address command 'run > nil: ' ||uaepath||' -f ' ||uaeconfig
/*address command 'waitforport ' ||uaeport*/
  address command 'wait ' || uaestarttime
end

address UAE UAEEEXE 'wbrun ' ||path

exit

syntax:

say "Error in line" sigl ":" errortext(rc)
```

Listing 4



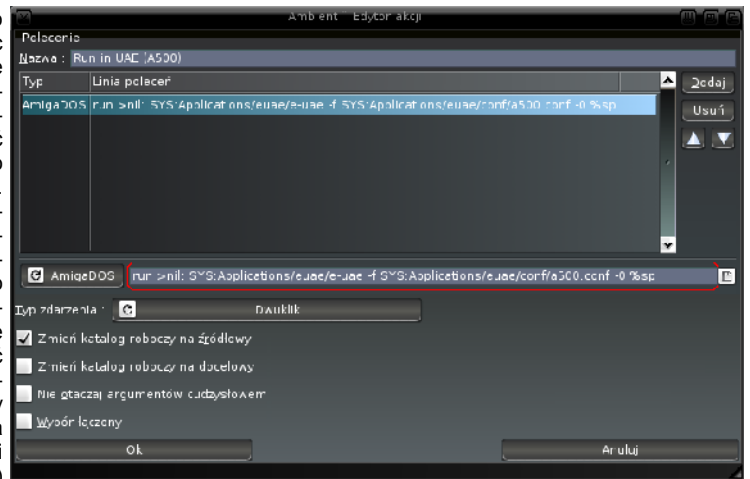
Ostatnim krokiem, który musimy wykonać, jest odpowiednia konfiguracja Workbench na instalowanego na emulowanej Amidze. Samo go procesu instalacji Workbench opisywałem nie będę, skupię się jedynie na dostosowaniu go do pracy z naszym skrypcem. Komunikacja między Ambientem, a E-UAE odbywa się za pomocą Arexxa i specjalnego programu "uae_rcli", który znajdziemy w podkatalogu "amiga" katalogu emulatora. Musimy go skopiować do katalogu "C" na partycji systemowej emulowanej Amigi oraz dopisać do startup-sequence (znajdziemy go w katalogu S: emulowanej Amigi). Ważne jest, aby uruchamianie "uae_rcli" odbyło się po wykonaniu komendy "LoadWB", więc za tą komendą dodajemy: "run >NIL: c:uae_rcli". Na koniec potrzebujemy programu "WBRUN", który znajdziemy na Aminet. Kopiujemy "WBRUN" do katalogu C oraz "parm.library" do katalogu Libs na partycji systemowej emulowanej Amigi. Po dokonaniu tych wszystkich zabiegów jesteśmy gotowi do sprawdzenia naszego rozwiązania.

Wchodzimy do katalogu, gdzie znajdują się programy dla "klasyka". Klikamy w ikonkę jednego z nich prawym przyciskiem myszki i wybieramy "Run in UAE". Powinien uruchomić się Workbench pod emulacją, a po paru chwilach wybrany przez nas program. W razie niepowodzenia należy sprawdzić ścieżki dostępu podane w pliku konfiguracyjnym i skrypcie "uaeexe.rexx" oraz ewentualnie zwiększyć czas oczekiwania na uruchomienie się Workbench podany w skrypcie. Warto tutaj zauważyć, że jeśli na naszej emulowanej Amidze zainstalujemy pakiet WHDLoad, to będziemy mogli uruchamiać gry zainstalowane za jego pomocą "bezpośrednio" spod Ambienta. Jest to bardzo wygodne dla każdego fana amigowych gier.

Podsumowanie

Podane sposoby na korzystanie z E-UAE pozwalają wygodnie oraz prawie "niezauważalnie" korzystać z dobrodziejstw emulatora. Nie-

stety jest to tylko emulacja, więc użyte przeze mnie wcześniej określenie "kompatybilność" może być odczytane jako lekkie nadużycie. Główną wadą E-UAE jest brak obsługi JIT na systemach opartych o procesory PowerPC. Powoduje to małą prędkość emulacji, silnie zależną od mocy procesora. Na moim Macu mini (G4 1,42 GHz) udało mi się uzyskać prędkość porównywalną z Amigą 1200 wyposażoną w pamięć Fast. Nie jest to zawrotna prędkość, ale moim zdaniem wystarczająca do podstawowych zastosowań (większość softu pisana "bez systemu" dobrze działa na takiej konfiguracji). Kompatybilność emulatora jest bardzo duża - jeszcze nie trafiłem na grę/program, którego nie udało mi się uruchomić. E-UAE niestety jest nieco mniej rozbudowany niż jego starszy brat - WinUAE. Brakuje pewnych opcji konfiguracji i, co mnie najbardziej boli, emulacji dźwięku stacji dysków. Jednak obiektywnie oceniając, połączenie Trance z dobrze skonfigurowanym E-UAE pozwala na uruchomienie każdego oprogramowania napisanego dla "klasycznej" Amigi. Rozwiązanie to polecam wszystkim użytkow-



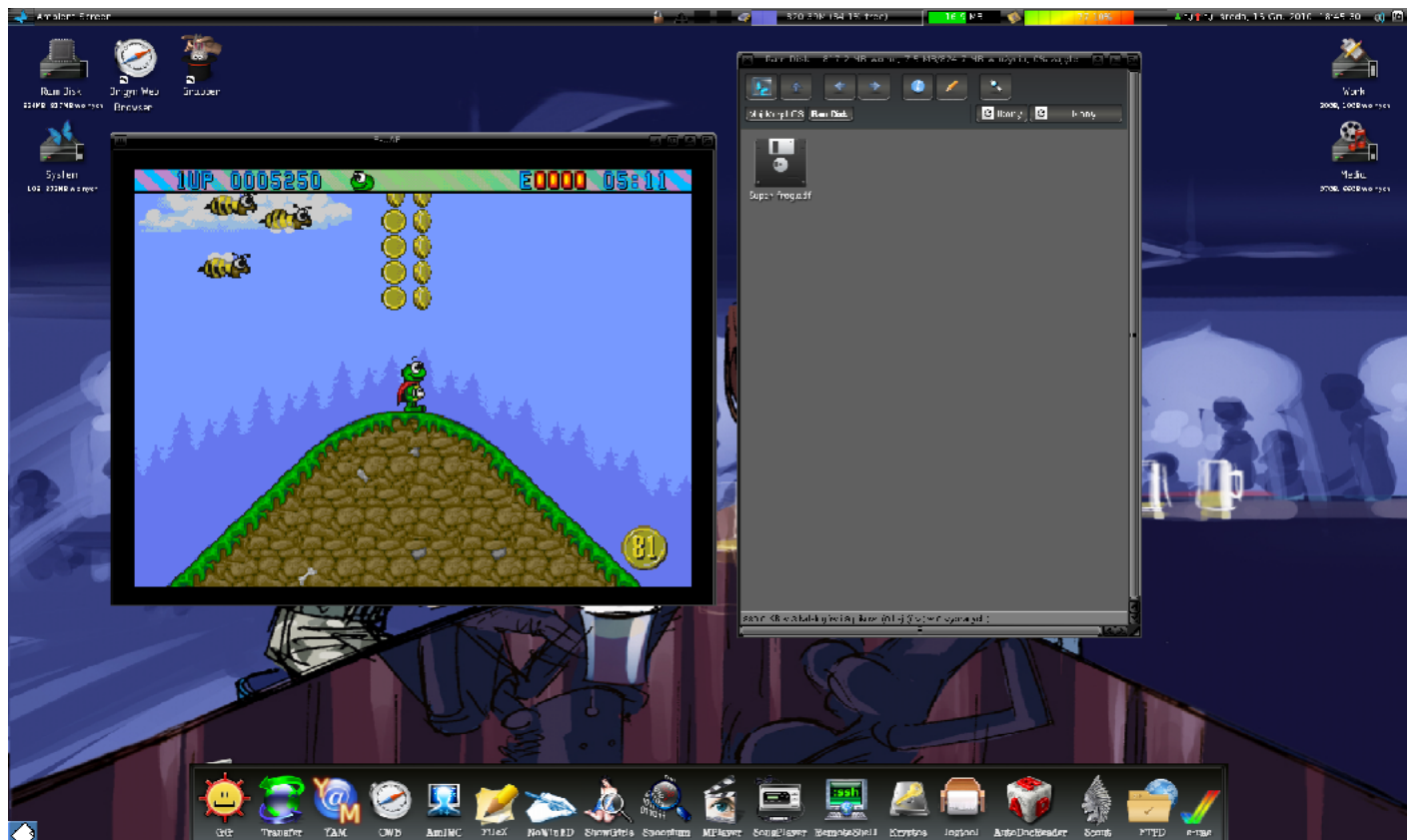
Edytor akcji Ambienta

Odnosniki

<http://morphos-files.net/download/E-UAE> - archiwum z E-UAE
<http://www.amigaforever.com> - pakiet Amiga Forever
<http://natmeg.stamey.at/downloads/rhLaunch/rhlaunch.lha> - rhLaunch
http://aminet.net/util/cli/WBRUN_fix.lha - WBRUN
<http://www.rcdrummond.net/uae/> - Oficjalna strona E-UAE

nikom MorphOS-a przywiązanym do klasycznego softu i wspaniałych amigowych gier. Emumaniacy moiści - do boju!

Filip "widelec" Maryjański



Superfrog atakuje!



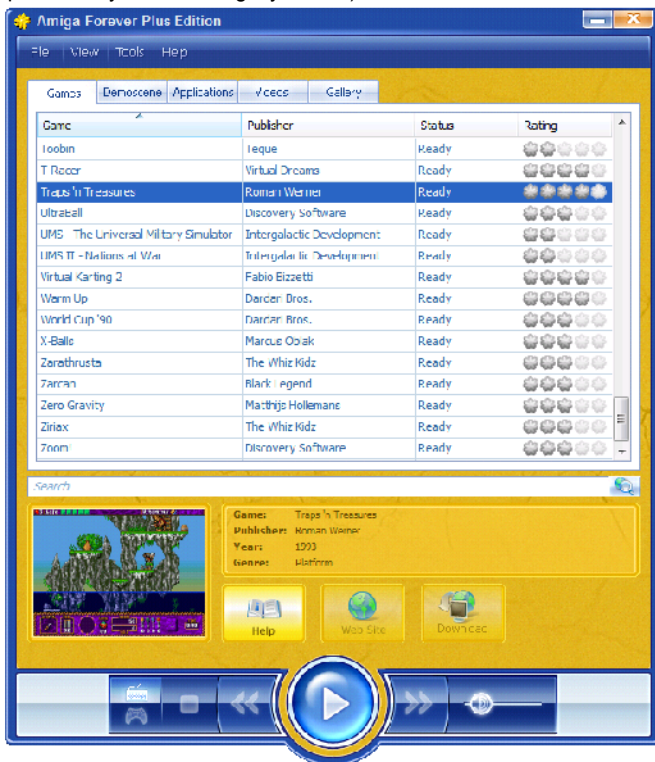
Amiga Forever 2010

Z moich obserwacji wynika, że wciąż istnieje spora grupa ludzi darzących sympatią naszą "przyjaciółkę", jednakże z różnych względów nieposiadająca oryginalnego sprzętu. Jednym szkoda miejsca na "rupieciska", jak to wdzięcznie określają, innym w rozwijaniu hobby przeszkadzają sprawy rodzinne bądź zawodowe, a jeszcze inni chcieliby po prostu pograć od czasu do czasu w stare gry czy pooglądać klasyczne dema. Co zrobić w takim przypadku? Specjalnie z myślą o tym gronie użytkowników Amigi firma Cloanto wydaje od kilkunastu już lat pakiet Amiga Forever.

Sprawca całego zamieszania...

Cloanto znane jest amigowcom od dawien dawna za sprawą całkiem udanego programu graficznego Personal Paint. Do swoich dokonań na amigowym polu firma dorzuca również pakiet emulujący komputery Amiga. Obecne, najświeższe wydanie Amiga Forever nosi oznaczenie 2010. Produkt jest znany na rynku od roku 1997, kiedy to Cloanto wydało pierwszą odsłonę pakietu w postaci płyty CD z dołączoną dyskietką i naklejką z Boing Ballem. Zawierał on emulator UAE i Fellow oraz licencjonowane obrazy kickstartu i Workbench. Ostatnia wersja 2010 to już bardzo rozbudowany i dobrze wyposażony zestaw, składający się nawet z trzech płytek (CD i dwie DVD). Produkt cieszy się dość znacznym uznaniem na rynku, a składa się na to kilka czynników.

Po pierwsze – ktoś by mógł zapytać, dlaczego płacić za coś, co można dostać za darmo (np. pobierając emulator Amigi z sieci czy też z krążków dołączanych do czasopism o tematyce komputerowej – ot choćby niedawno, na 25-cio lecie Amigi, taki prezent zaserwował polskim czytelnikom magazyn CHIP)?



Player – centrum dowodzenia Amiga Forever 2010



MenuBox

Przyczyna jest prozaiczna – kupując pakiet Cloanto otrzymujemy estetycznie wydany produkt, od razu skonfigurowany i gotowy do użycia, a przy tym zawierający sporo dodatkowego oprogramowania.

Po drugie – całość jest jak najbardziej legalna, bowiem Cloanto posiada prawa do rozpowszechniania amigowego systemu i programów. Oznacza to, że możemy np. pliki kickstartu pochodzące z AF wykorzystać w dowolnym innym emulatorze, w WHDLoad (folder Devs:Kickstarts) bądź też np. użyć ich do uruchomienia chociażby takiego Minimiga!

Po trzecie – decydując się na zakup bardziej rozbudowanej wersji pakietu otrzymujemy mnóstwo ciekawych dodatków w postaci głównie filmów, ale nie tylko (o tym dalej).

Plus Edition – pakiet przeznaczony do samodzielnego wypalenia na płytce CD-R, cena ok. 30 USD. Ta wersja zawiera o wiele więcej – oprócz emulatora wyposażona jest w system 1.3, 3.x, możliwość uruchomienia bezpośrednio z płyty, galerię zdjęć oraz program do transferu danych między PC a Amigą – Amiga Explorer.

Premium Edition – najbogatsza wersja spośród wszystkich, dostępna w formie fizycznego produktu (jedna płytka CD i dwie DVD). W zasadzie jest to wersja Plus Edition poszerzona o dodatkowe materiały wideo. Całość to około 10 GB danych w cenie 49,95 USD.

Instalujemy!

Dla grupy osób wymienionych wyżej jest to więc absolutny "must have", a dla osób chcących poznać środowisko Amigi – jak najbardziej polecany starter.

Zestaw Amiga Forever można nabyć u wielu dystrybutorów bądź też na którejs z aukcji internetowych. Jeśli ktoś woli tańszą wersję dystrybuowaną poprzez internet, to najprościej dokonać zakupu na oficjalnej stronie pakietu. Do wyboru mamy:

Value Edition – najprostsza wersja przeznaczona do pobrania ze strony producenta za niecałe 10 USD. Do instalacji potrzebny jest system Windows. Zawiera jedynie emulator, środowisko 1.3, po około 50 gier i dem. Wersja raczej dla minimalistów.

Uruchomienie AF jest banalne – po włożeniu pierwszej z płyt (CD) do napędu ukazuje się nam okienko instalatora – MenuBox. Można tu wybrać czy chcemy uruchomić emulację bezpośrednio z płyty, czy też zainstalować oprogramowanie na dysku komputera. Można też zainstalować program do wymiany danych Amiga Explorer, przejrzeć dokumentację bądź też zawartość katalogów. Jest również odnośnik do strony producenta.

Instalacja odbywa się w sposób standardowy dla Windows i przebiega bez żadnych komplikacji. Wypada dodać, że Cloanto pomyślało o osobach chronicznie chorych na systemy spod znaku Microsoftu, więc jeśli ktoś tak woli bądź też po prostu posiada inny system operacyjny a ma procesor Intela, to może uruchomić AF uruchamiając komputer z napędu CD - płyta jest bootowalna i zawiera specjalnie skrojoną wersję Linuksa (Knoppix) o nazwie KX Light. Po uruchomieniu otrzymujemy działający system Amigi, a sam Linux jest w zasadzie dla użytkownika niewidoczny. Zaletą jest szybkość działania, a także dostęp do innych dysków zamontowanych w komputerze (jednakże tylko w trybie do odczytu, co należy uznać za plus – można eksperymentować do woli bez obawy o utratę danych). Użytkownicy komputerów spod znaku nadgryzionego jabłuszka (z procesorem Intela) w końcu się usmiechną – KX Light uruchamia się bez jakichkolwiek problemów – odpada więc męczące się z powolnym E-UAE! KX Light można również zainstalować na dys-



ku. W tym ostatnim przypadku, korzystając z programu instalacyjnego MediaBox, wystarczy kliknąć w ikonkę żółtego kwiatka i naszym oczom powinien ukazać się tzw. Player. Cóż to takiego ten Player? W skrócie można go określić jako "centrum dowodzenia" pakietem AF.

Główne okno programu składa się z pięciu zakładek, dzięki którym mamy możliwość wyboru i natychmiastowego uruchomienia interesującego nas programu. W sekcji "Games", jak nazwa wskazuje, znajdziemy gry gotowe do uruchomienia. Oprócz mniej czy więcej trafionych pozycji, znaleźć tu możemy tak znaną tytuły, jak "Mortal Kombat", serię "Kick Off", "TerameX", "Traps 'n Treasures" i wiele innych. Każdy tytuł posiada przypisaną do niego grafikę (zrzut ekranu z gry), podstawowe dane o wydawcy, roku i typie gry (platformówka, sportowa, akcja itp.). Można też przeczytać krótki opis gry lub przenieść się na stronę www danego produktu (o ile strona taka istnieje). Uruchomienie programu odbywa się poprzez wybór tytułu i wciśnięcie dużego, okrągłego przycisku "Play" w dolnej części okna – otworzy się wówczas nowe okno z emulowaną grą czy demem.

Pozostałe zakładki umożliwiają wybór tytułów scenowych, filmów i zdjęć. W sekcji "Applications" można dokonać wyboru jednego z systemów, którego chcemy w danej chwili używać. Mamy szeroki wachlarz możliwości, począwszy od A1000, poprzez A500, A1200 aż do instalacji gotowych pakietów AmigaSYS lub AmiKit. Bez żadnego problemu uruchomimy również emulację Amigi CDTV i CD32.

Obsługa całości jest bardzo intuicyjna i nie wymaga żadnej konfiguracji czy ingerencji ze strony użytkownika - po prostu wybieramy to, co nas interesuje i naciskamy "Play". Duże brawa dla Cloanto za prostotę i wygodę obsługi. Opcje konfiguracyjne samego Playera nie są zbyt wyszukane w porównaniu z np. WinUAE, niemniej zawierają minimum niezbędne do prawidłowej i wygodnej pracy z pakietem. Do ustawień dostaniemy się z górnej belki programu (Tools – Options). Można więc ustawić wyświetlanie powiadomień, powiązać odpowiednie rozszerzenia plików z programem, wybrać drukarkę, joysticki itp.

Dostarczony przez Cloanto system AmigaOS 3.x to w zasadzie mieszanka OS 3.1, OS 3.5 i 3.9 (jak to sam producent określa). Ekran Workbencha możemy uruchomić w wysokich rozdzielczościach dzięki zainstalowanemu pa-

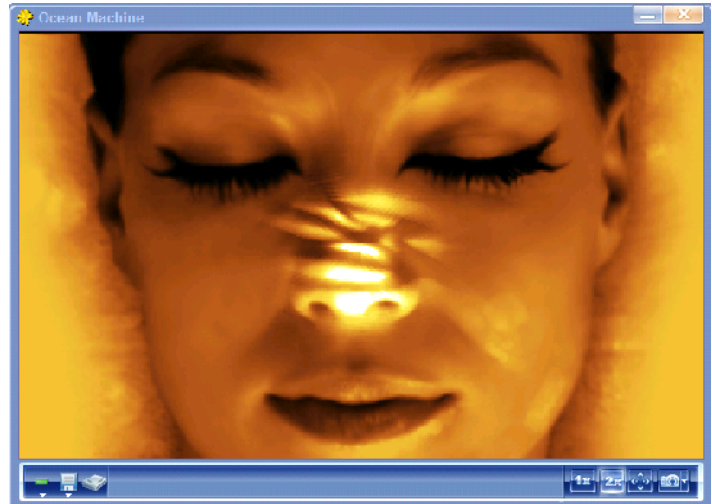
kietowi Picasso96. Sam system zawiera mnóstwo zainstalowanego dodatkowego oprogramowania. Jest więc AWeb, TurboText, DOpus, DirDiff oraz Personal Paint w wersji 7.1. Dzięki zainstalowanemu UAE-Control mamy dostęp do wirtualnych stacji dyskieta, a przy pomocy AmigaAMP-a posłuchamy muzyki. Domyślnie skonfigurowano napęd CD-Rom, więc mamy dostęp do szerokiej palety oprogramowania na srebrnych krążkach. Graczy ucieszy wiadomość, że przygotowano wspomniany wcześniej folder Devs:Kickstarts z odpowiednio spreparowanymi już obrazami kickstartu, wymagani przez niektóre gry (trzeba jednak pobrać ze strony WHDLoad pakiet instalacyjny). Nie ma też problemu z siecią i obsługą poczty dzięki implementacji TCP/IP. Cały system wygląda tak, jak powinien i tak też się sprawuje.

Wymagania:

- System: Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (wersje 32 i 64 bit), Mac OS X, Linux lub komputer z procesorem Intel (dla wersji KX Light)
- Procesor min. 750 MHz (1 GHz zalecany)
- 512 MB pamięci (1 GB zalecane)
- 400 MB wolnego miejsca na dysku
- DirectX dla Windows w wersji min. 8.0
- Nośnik: 1 x CD, 2 x DVD (wersja Premium)

Płytki, płytki...

Płyta CD wypełniona jest po brzegi wszelkiej maści oprogramowaniem. Najbardziej interesujące foldery to te o nazwach "Archives", "Amiga Files" i "Gallery" – polecane jest ich dokładne przejrzanie. Pierwszy z nich zawiera oprogramowanie systemowe w postaci spakowanych plików; znajdziemy tu AHL, Picasso96, MagicWB, GlowIcons, MUI i wiele innych. "Amiga Files" podzielony jest na podfoldery zawierające gry i dema (nostalgikom polecam obraz dyskietki o nazwie "First Demos" –



Demo "Ocean Machine" uruchomione w AF 2010

sama klasyka: Boing, Juggler itp.) oraz najciekawszy z nich – folder "Shared". Zawiera on obrazy partycji systemowych AF i pliki .hdf z systemem (w wersji 1.3, 2.1 i 3.1) gotowe do bezpośredniego podpięcia pod dowolny emulator. W podfolderze "adf" znajdują się pliki w formacie .adf z chyba wszystkimi możliwymi odmianami systemu, począwszy od wersji 1.0. W szufladzie "rom", jak sama nazwa mówi, należy poszukiwać obrazów kickstartu – a jest w czym wybierać: jest A500, A1200, CDTV, CD32, a nawet Amiga 3000 oraz wersja Kickstartu 0.7 - w sumie 21 obrazów plus plik rom.key niezbędny dla niektórych emulatorów.

Jako swoisty bonus należy natomiast traktować katalog "Gallery". Znajdziemy w nim wiele interesujących rzeczy, między innymi patent o numerze 4777621 (domyślcie się, co to), kopię Byte (temat przewodni – Amiga), artykułu o Triposie, Lorraine, a także nagrania dźwiękowe (np. Berndta Schmidta o historii UAE).

Większość obrazów dyskietek jest przygotowana w postaci plików o rozszerzeniu RP9 (RetroPlatform). Jest to nic innego jak archiwa ZIP, zawierające nawet po kilka obrazów dysków poszerzone o dodatkowe informacje typu obrazek z gry czy pliki pomocy. Na załączonym obrazku widać wyraźnie czym jest ten format – wystarczy zmienić rozszerzenie pliku z .rp9 na .zip i rozpakować go, by dostać się do zawartości. W tym przypadku jest to zawartość pliku RP9 z grą "Black Viper". Widać wyraźnie, że jest to obraz HDF z grą, ekran z gry, plik z opisem gry oraz tzw. manifest.



KX Light w akcji



"Soccer Kid" w okienku Playera



Oczywiście przy pomocy Playera możemy również samodzielnie tworzyć pliki RP9, które później możemy dołączyć do istniejącej już w AF biblioteki. Wybierając z górnej belki Playera opcję "Tools – RP9 Manager" dostaniemy się do prostego konwertera - wystarczy wybrać folder z programem do konwersji i miejsce docelowe i to już wszystko – po chwili otrzymamy plik RP9. Lista formatów, które możemy skonwertować jest imponująca: ADF, ADZ, ISO, LHA i wiele innych.

Ważnym programem, który przeciętnemu użytkownikowi na pewno się przyda, jest Amiga Explorer. Program ten umożliwia wymianę danych między Amigą a PC poprzez złącze szeregowo. Możliwy jest dostęp do partycji systemowej Amigi, nagrywanie w locie dyskietek z plików ADF i wiele innych opcji. Oczywiście w tym celu potrzebujemy odpowiedniego kabla, tzw. null modem.

Jak już wspomniano, pakiet Amiga Forever 2010 w wersji Premium zawiera jeszcze dwie płyty DVD. Obie są po brzegi wypełnione materiałem wideo i zdjęciami (tylko płyta DVD nr 2). Co ciekawego tu znajdziemy? Jest film z premierowej prezentacji Amigi, wywiad z Jayem Minerem oraz historia Amigi. Znaleźć można również wywiad z Davem Haynie oraz jego kultowy już dokument "The Deathbed Vigil" traktujący o ostatnich dniach firmy Commodore. W sumie – ponad 330 minut materiału wideo! Całości dopełnia galeria zdjęć (Amiga Faces) i jest tego naprawdę spora ilość – są zdjęcia z Amiga Expo, World of Amiga, Piąneto Amiga i cała masa innych, składających się na historię tego komputera. Płytki są przeznaczone dla regionu 0, czyli da się je odtworzyć w każdym stacjonarnym odtwarzaczu DVD lub też na komputerze. Czego chcieć więcej? Może tylko wygodnego fotela i ciepłej herbaty, aby jeszcze bardziej umilić sobie czas przed telewizorem.

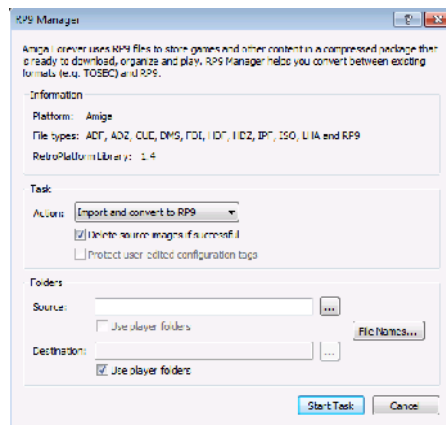
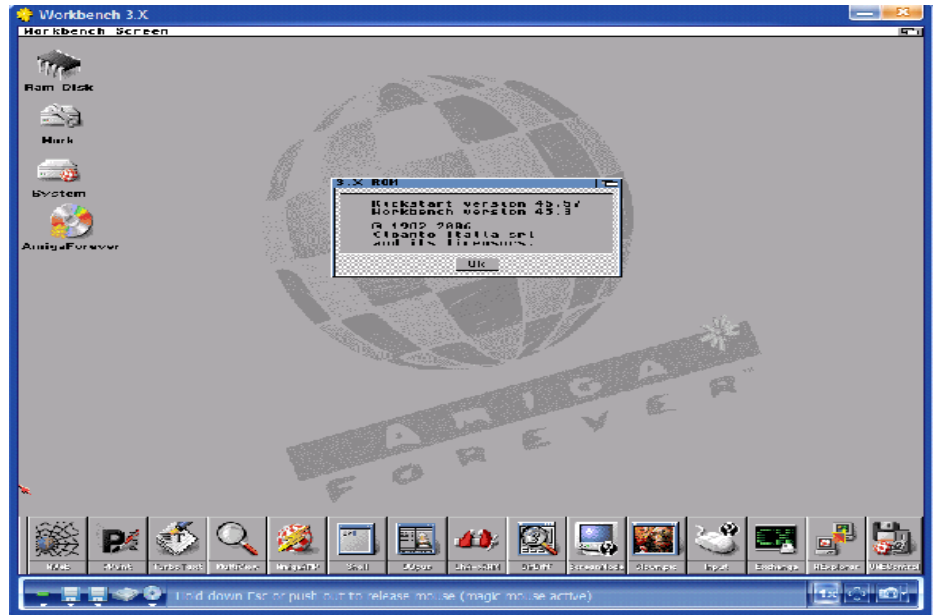
Podsumowanie

Amiga Forever stanowi, jak na razie, najbardziej udaną próbę stworzenia kompletnego pakietu emulującego Amigę. Za jednym zamachem dostajemy emulator (w wersjach na różne systemy operacyjne), dodatkowe oprogramowanie i materiały bonusowe traktujące o "przyjaciółce". Kawal historii w pigułce, a raczej na trzech płytach. Wyrazistości nadaje całości estetyczne wydanie pakietu, możliwość uaktualnienia do nowej wersji oraz niesamowita wręcz zgodność z oryginałem. Wrażenie jest pełne, a radość z zabawy z pakietem bardzo duża.

Wielką w tym zasługą firmy Cloanto, która włożyła mnóstwo wysiłku w zdobycie odpowiednich licencji oraz zadbała o prostotę i wygodę użytkownika. Z niecierpliwością czekamy na wersję Amiga Forever 2011.

Marcin "Emu" Skawiński

Pierwsze uruchomienie środowiska 3.x



RP9 Manager



- kompleksowy pakiet do emulacji Amigi z bogatą bazą dodatkowego oprogramowania
- prostota obsługi i łatwość instalacji
- wysoka zgodność z oryginałem
- materiały bonusowe
- wsparcie techniczne producenta i możliwości aktualizacji



- niezadowalający poziom emulacji w przypadku innych systemów operacyjnych niż Windows

Odnosiniki do stron związanych z Amiga Forever:

- <http://www.amigaforever.com/> - strona producenta ze szczegółowymi informacjami oraz sklep online
- <http://www.facebook.com/AmigaForever> - Amiga Forever na Facebooku
- <http://twitter.com/amigaforever> - Amiga Forever na Twitterze
- <http://www.retroplatform.com/> - informacje na temat formatu RP9



AF 2010 umożliwia jednoczesne uruchomienie kilku okien na raz



Zawartość pliku w formacie RP9 po rozpakowaniu

Woodruff and the Schnibble of Azimuth

Każdy z nas z pewnością grał kiedyś w grę z serii "Goblins". Słucham? No, może faktycznie nie każdy, ale z pewnością większość. Ech... Dobra, zacznę jeszcze raz...

Nie jeden z nas z pewnością grał kiedyś w grę z serii "Goblins". Jego pierwsze skojarzenia z tym tytułem to zapewne "nie dająca się pomylić z niczym grafika", "spora dawka humoru" oraz "narastająca frustracja podczas klikania wszystkim na wszystko". Ktoś mógłby w tym momencie skwitować moją dotychczasową wypowiedź wymownym "Tobo, tobo-tobo, tobo..." i pukaniem się w głowę. Faktycznie, artykuł ma być wszak o Woodruffie, a plotę o jakichś goblinach. Ale! Irracjonalizm sytuacji jest mniejszy niż mogłoby się wydawać i to nie tylko dlatego, że też piszemy o przygodówce, będącej zresztą dziełem tych samych twórców (Koktel Vision) i stworzonej jako czwartej w kolei (1991: "Gobliins", 1992: "Gobliins 2", 1993: "Gobliins 3", 1994: "The Bizzare Adventures of Woodruff and the Schnibble"). W przekonaniu, że mamy do czynienia z czwartą częścią "Goblinów" utwierdzamy się bowiem (i to bardziej z każdą kolejną chwilą), gdy tylko zaczniemy w nią grać. Ale do rzeczy.

O co chodzi?

W grze wcielamy się w postać Woodruffa, przybranego synka profesora Azymuta. Naukowiec został właśnie porwany i uwięziony przez niecnego Bigwiga i jego pomagierów. W ostatniej chwili nakłada jednak kilkuletniemu brzdącowi prototyp wibromana (urządzenia do postarzenia/odmładzania) i ukrywa go w koszu na śmieci. Nieletni świadek porwania już po kilku chwilach w dość spektakularny sposób osiąga pełnoletność. Z luką w pamięci, w obcistej i dość niekompletnej odzieży rozpoczyna poszukiwania własnej tożsamości, zaginionego ojca, tajemniczego Schnibla oraz pomsty na zepsutym do szpiku kości Bigwigu (pomsty, dodajmy, za rozprutego serią z pistoletu pluszowego misia naszego bohatera).

Poruszamy się (co stanowi pewną nowość w



serii "Goblins") tylko jedną postacią, zrezygnowano również z systemu "plansz", które pokonywało się liniowo. Miasto Leglublip-blep (zaczniacie się przyzwyczajając - język, którym posługują się bohaterowie gry jest mocno powykręcany) w miarę postępu w grze odkrywa coraz to nowe lokacje, tak że w ostatecznym rachunku człowiek zaczyna błądzić i kręcić się zupełnie bez sensu, a przedmiotów w plecaku za dużo, żeby próbować "wszystko na wszystkim" - zresztą Woodruff wyczynia wtedy różne obraźliwe gesty, co po kilkunastym razie zaczyna irytować.

Sterowanie

Grę na współczesnych amisytemach uruchamiamy za pomocą ScummVM. Po bajecznie prostej (sprowadzającej się do wskazania katalogu z zainstalowaną grą) konfiguracji wszystko działa bez zarzutu, szkoda tylko, że nie da się wczytać zapisanego stanu gry bezpośrednio z poziomu menu ScummVM. W trakcie rozgrywki posługujemy się myszką -

lewym przyciskiem wskazujemy Woodruffowi miejsce, w które ma się udać, postać, z którą chcemy prowadzić rozmowę oraz przedmioty do zebrania. Prawym otwieramy inwentarz (po wyjęciu przedmiotu wygląd kursora nieznacznie się zmieni). Tu wspomnę o kilku interesujących rzeczach - nasz bohater w trakcie rozgrywki wzbogaci się o trzy urządzenia, z których będzie musiał korzystać - barometr (meteozon), tobozon i transportozon. Najciekawszy z nich jest ten drugi, łączący w sobie funkcje wideofonu, organizera i faksu. Zamiast cyfr wystukujemy odpowiednie sylaby (korzystamy z nich również bezpośrednio w lokacjach, otwierając zamki kodowe drzwi i skrytek). Oprócz tego w naszym schowku znajdziemy również pudełko (na drobiazgi, papier, moce, zdjęcia, magiczne sylaby Buzuków i zaklęcia) oraz kreator zaklęć (układamy je z poznanych magicznych sylab). Trzeba przyznać, że gdyby nie pudełko, pod koniec gry nasza kolekcja przedmiotów zajmowałaby chyba pół planszy.

Po najechaniu wskaźnikiem na górną krawędź ekranu uzyskujemy dostęp do trzech ukrytych przycisków: obsługa (opcje zapisu/odczytu stanu, zakończenia rozgrywki oraz wersji gry), przedmioty (przegląd inwentarza) oraz opcje (możliwość wyłączenia muzyki oraz - dla tych, których gra wciągnęła na maxa - wgląd w datę, godzinę i długość bieżącej sesji gry). Skoro jesteśmy przy krawędziach ekranu - mała ciekawostka: niektóre lokacje mieszczą się na kilku ekranach (w poziomie lub pionie). Po przesunięciu kursora do krawędzi okna/ekranu (w zależności od trybu w jakim uruchomiliśmy grę) widok płynnie się przesuwają, ukazując niewidoczną dotąd część planszy. Grę testowałem pod ScummVM w wersji dla Windows oraz MorphOS i muszę z nieskrywaną satysfakcją przyznać, że ta druga radzi sobie ze scrollingiem ekranu zdecydowanie lepiej - pod Windows w okienku trzeba się czasem solidnie napocić.





Oprawa

Grafikę wyróżnia znana z serii "Goblins" wyrazista kreska i charakterystyczny, karykaturalny wygląd postaci oraz lokacji. W połączeniu z podwyższoną (640x480 pikseli) rozdzielczością i bajecznie kolorową grafiką dają one rewelacyjny efekt końcowy. Jeśli dodamy do tego świetną animację postaci to wiemy już, że czeka nas prawdziwa uczta dla oka. Jeśli chodzi o udźwiękowanie, to zacznę od najsłabszego punktu, czyli tzw. muzyki. W rzeczywistości czeka nas wsłuchiwanie się w zapętlone sample - co prawda dość dobrze oddające mroczny, industrialny klimat ponurego miasta przyszłości, ale po pewnym czasie nużące. Istnieje jednak (o czym wspominałem wyżej) możliwość jej wyłączenia, więc osoby z wrażliwymi uszami i słabymi nerwami będą w stanie grę ukończyć. Dźwięki są bogate, dobrze dobrane i gdzie trzeba (wyraźnie można odróżnić po odgłosie człapania czy Woodruff ma obuwie, czy biega bosy), ale prawdziwą wisienką na torcie są...

Dialogi

Jak przystało na czasy, w których powstała, gra posiada "mówione" dialogi (wyłącznie - nie ma możliwości równoczesnego wyświetlania napisów). I tu niespodzianka - łatwo wejść w posiadanie wersji zlokalizowanej - tak tak, wszystkie postacie z gry potrafią nawijać po naszemu, a wychodzi im to całkiem zgrabnie. Głosy postaci dobrane są moim zdaniem bardzo udanie, a dialogi - jak przystało na zakręconą przygodówkę ze studia Coktel Vision - potrafią zdrowo rozbawić. Humoru ogólnie jest w grze dość sporo, czy to w nawiązaniach do kultury masowej, czy świata gier komputerowych (znajdzie się też gratka dla miłośników Monty Pythona). Ba, układając teksty autorzy pomyśleli o naszym komputerowym świecie - świadczy o tym na przykład wypowiedź Woodruffa: "Ta tabliczka ku pamięci jest zrobiona z morfoplastiku - ale tandeta!"

Łyżka dziegciu

Niestety, gra posiada kilka słabych punktów. Zalicza się do nich frustrująco wysoki poziom trudności (niedowiarkom radzę zagrać bez pomocy solucji) i fakt, że są miejsca, gdzie bohater bez ostrzeżenia nadzieje się na "Game Over" - nadaje to grze pewnego dreszczyku emocji, ale w związku z tym warto często zapisywać stan (i to nie na jednej pozycji). Należy się również nastawić na to, że (przynajmniej, póki nie znajdziemy transportozonu) trzeba będzie się zdrowo nachodzić między lokacjami (warto opracować i zapamiętać sobie pewne "trasy", którymi będziemy się przemieszczać). Pewne problemy sprawia też niedoskonałe spolszczenie (np. według dialogu dostajemy "meteozon", który w inwentarzu opisany jest niespodziewanie jako "barometr", jedno postacie wymawiając imię Bigwig czytają je po polsku, inne - po angielsku itp.). W polskiej wersji językowej niektórym dialogom brakuje też płynności - słychać drobne przerwy w pół wyrazu, a jednej kwestii brakuje w ogóle - Woodruff wypowie ją po angielsku (nie ma jednak tego złego co by na dobre nie wyszło -



można się przy tym przekonać, że głos w polskiej wersji został trafnie dobrany do postaci)

Podsumowanie

Nie jestem szczególnie zagorzałym fanem przygodówek, ale udało mi się kilka w życiu ukończyć. "Woodruff and the Schnibble of Azimuth" (albo, posługując się nazwą z rynku USA - "The Bizzare Adventures of Woodruff and the Schnibble") nie wypadła na ich tle źle - jest ładnie wykonana, naładowana sporą dawką humoru i pełna niespotykanych gdzie indziej rozwiązań. Ciekawość co będzie dalej pcha nas do przodu i naprawdę chce się grę ukończyć (choć sceptycznie podchodzę do tego, czy uda się to bez pomocy solucji). Jako ciekawostkę dodam fakt, że gra



bardzo podoba się dzieciom - gdy ją przechodziłem, trudno było mi opędzić się od asysty moich pędraków. Wszyscy miłośnicy serii "Goblins", którzy jeszcze nie spróbowali, powinni zagrać w nią obowiązkowo, a i pozostałym z pewnością nie zaszkodzi.

Konrad Czuba



- duża dawka humoru
- rewelacyjne połączenie grafiki i animacji dające wymieniony efekt końcowy
- wysoka grywalność potęgowana przez ciekawość gracza do dalszego eksplorowania gry



- zbyt wysoki poziom trudności
- niedopracowane spolszczenie



Niedoświadczonemu użytkownika

Instalacja AmigaOS 4.0 na A4000D

Na łamach PPA opublikowana została świetna seria artykułów opisujących instalację AmigaOS 4.0 na Amidze 4000. Niniejszy tekst jest niejako niezależną kontynuacją tych artykułów oraz zbiorem prywatnych uwag zebranych podczas swojej "walki" z Amigą 4000D i AmigaOS 4.0.

Moje założenia

Aby lepiej zrozumieć niniejszy tekst, najpierw trzeba uzmysłowić sobie, do czego chce się wykorzystać Amigę 4000. Czasy, kiedy był to demon szybkości już dawno minęły, a karty CyberStorm PPC to dla mnie nieodzowny dodatek, choćby z powodu systemu w wersji 4.0 a niedługo 4.1 (brawa dla Hyperionu za wsparcie klasyków). O ile zgadzam się, że 4.0 to powiew teraźniejszości (gdy piszę te słowa wersja 4.1 na klasyki jest w zapowiedzi, ale program beta testów jeszcze się nie rozpoczął), to jednak nadal lubię używać 3.9, gdyż ma ten swoisty retro czar. Dlatego na swojej 4000D chcę mieć oba systemy zainstalowane i koegzystujące ze sobą.

Na mojej SAM440ep pod AmigaOS 4.1 Update 2 używam głównie kilku aplikacji takich jak YAM, OWB czy CodeBench. W przypadku 4.0 na Amidze 4000D lista aplikacji wygląda inaczej. Nadal korzystam z YAM-a i OWB, lecz jeśli strona na to pozwala, to wolę IBrowse. Także tutaj mam zainstalowany oficjalny SDK w wersji 51.15 (nadal można go pobrać ze strony Hyperionu po zarejestrowaniu się). Z kolei pod 3.9 używam StormC PPC i używałem także YAM-a i IBrowse. Piszę "używałem", gdyż po instalacji 4.0 stwierdziłem, że dostęp do poczty pod jedną wersją systemu w zupełności mi wystarczy. Oczywiście mam także zainstalowany NDK oraz ADCD 2.1.

Moja konfiguracja

Obecnie używam Amigi 4000D w oryginalnej obudowie z kartą CyberStormPPC 233 MHz 060/50, Mediatorem 4000Di i kartami PCI: Vooodoo 3, SoundBlaster 128 i kartą sieciową RealTek. Dodatkowo w slotcie Zorro Mediatora mam zainstalowaną kartę Deneb. Poza ZOR-AM wiele więcej już nie da się włożyć. Przeszkodą jest sama obudowa, liczba wolnych slotów, długości kart, no i przede wszystkim ciepło wydzielane przez wszystkie dodatki, a zwłaszcza kartę CSPPC, kartę graficzną oraz Mediatora. Kilka słów wymaga zworek WINSI-ZE Mediatora w takiej konfiguracji. Otóż EL-BOX zaleca jej zwarcie. W takim przypadku u mnie Deneb (po instalacji i otwarciu wszystkich jego zworek) powoduje restart systemu. Dopiero wykorzystanie opcji disable ROM pozwala na normalny start. Piszę o tym, gdyż zauważyłem, że Deneb zachowuje się różnie w różnych konfiguracjach - niektórzy użytkownicy z podobną konfiguracją twierdzą, że u nich ta karta działa bez dodatkowych zabiegów.

Instalacja AmigaOS 4.0

To, czego oryginalna, oficjalna instrukcja (dołączona do AmigaOS 4.0) ci nie powie, zwłaszcza jeśli jesteś mało doświadczonym użytkownikiem, to jak podzielić dysk, tak aby systemy 4.0 i 3.9 mogły koegzystować. Proponuję następujący proces. Podczas tworze-

nia partycji należy wykorzystać "OS4 template" z MediaToolbox. Następnie usuwamy trzecią partycję i zaraz za partycją SWAP tworzymy nową dla OS 3.9. Wszystkie partycje muszą się zmieścić poniżej granicy 4 GB, bo tyle widzi Amiga po starcie bez sterowników. Pozostałe partycje tworzymy dowolnie. Tutaj ważna uwaga na temat SFS-a. O tym systemie plików narosło wiele różnych legend. Faktem jest, że na mojej konfiguracji źle działały aplikacje zainstalowane na partycji z tym system plików. Nie oznacza to jednak, że SFS jest zły - po prostu trzeba przetestować go na swojej konfiguracji i dokładnie przeczytać jego dokumentację. Czasy, kiedy Amiga była jedynym komputerem w domu i trzymano na nim prace już minęły, a robienie backupów na dyski USB, płyty CD/DVD czy kopiowanie po sieci nie jest niczym trudnym. Jeśli nie wiesz jaki system plików wybrać, to utwórz pozostałe partycje dla OS 4.0 z takim systemem jak pierwsza partycja. Jeśli OS 4.0 ma startować automatycznie (w przypadku gdy instalujemy jeszcze 3.9 lub wcześniejszą wersję systemu), to partycji systemowej ustawiamy flagę "bootable" i priorytet na 1 lub dowolny inny pod warunkiem, że będzie on wyższy od priorytetu partycji OS 3.9. Po tych zabiegach, wszystkie partycje należy sformatować za pomocą opcji "Quick Format" installera.

Wybór systemu plików i jego konfiguracji jest o tyle ważny, że wiele programów ma długie nazwy i ścieżki dostępu. Jeśli wybrany system plików nie będzie ich wspierał ani instalacja, ani rozpakowanie archiwum aplikacji się nie powiedzie. Z drugiej strony nie każdy system plików obsługiwany przez 4.x jest dostępny z poziomu 3.9. Warto o tym pamiętać dzieląc dysk na poszczególne partycje.

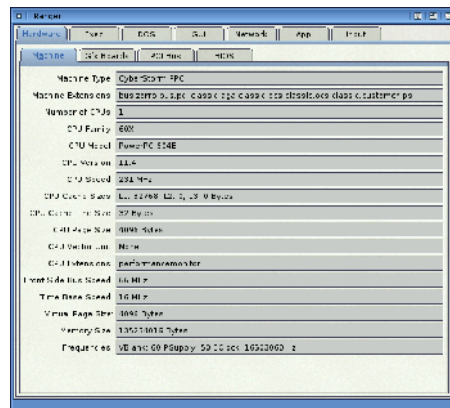
Po resecie...

Po resecie system AmigaOS 4.0 powinien wstać i być gotowy do pracy. Teraz kilka uwag odnośnie użytkownika gołego systemu.

1. Skonfiguruj sieć (oczywiście, jeśli masz kartę sieciową) korzystając z opcji stosu RoadShow. Nie zapomnij dodać domyślnej bramy (default gateway). Ja niestety zapomniałem i straciłem kilka minut na sprawdzaniu, dlaczego sieć nie działa. Oczywiście można wybrać także opcję DHCP zamiast statycznego nadawania adresu IP.

2. Pobierz OWB - bez niego nie pobierzesz aktualizacji systemu 4.0. Programu nie musisz instalować - wystarczy, że rozpakujesz archiwum do utworzonego wcześniej przez Ciebie katalogu.

3. Wejść na stronę Hyperion Entertainment i załóż się. Z sekcji "Downloads" wybierz: "AmigaOS 4.x->AmigaOS 4.0 for Classic Amigas" i pobierz plik "AmigaOS_4.0_February2008_upd4.e.lha". Ta aktualizacja poprawia błędy związane z obsługą Mediatora i Voodoo. Sterowniki dla karty RealTek 8029 także



zostały poprawione no i jest nowa wersja DvPlayera. Szczegóły znajdują się w pliku "ReadMe.pdf" w archiwum. Uwaga: IBrowse dostarczany z systemem 4.0 nie potrafi poprawnie pobrać plików ze strony Hyperionu i właśnie dlatego potrzebny jest OWB. IBrowse nie jest także zalecany do rejestracji swojej licencji AmigaOS 4.0, dlatego najlepiej jest zarejestrować się z innego systemu operacyjnego i popularnej przeglądarki takiej jak IE, Firefox, Opera czy Chrome.

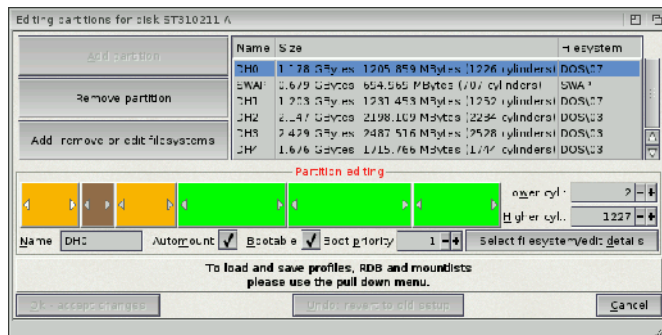
4. Jeśli masz odpowiednio dużo pamięci, aktualizację możesz rozpakować do RAM dysku. Ułatwi to i przyspieszy instalację.

5. Po instalacji robimy restart i mamy gotowy do współczesnego używania system 4.0. W celach diagnostycznych warto uruchomić Rangera (pobieramy go z OS4 Depot) i zobaczyć jakie informacje o naszym systemie są dostępne. Jeśli zamierzasz programować, to niezbędny będzie SDK, który także jest do pobrania z sekcji "Downloads" ze strony Hyperionu. W chwili pisania tego artykułu najnowsza publicznie dostępna wersja to 53.20. Jednak w podkatalogu "Older Versions" na stronie znajdziesz także wersję 53.13, która działa poprawnie pod 4.0. Podczas jej instalacji pojawiają się błędy, ale należy je zignorować, gdyż kompilator GCC mimo to działa poprawnie.

Co dalej?

Teraz można się cieszyć systemem 4.0. O tym jak mieć na jednym komputerze zainstalowane wersje AmigaOS 3.9 i 4.x można napisać osobny artykuł. Ja z tym poczekam do ukazania się wersji 4.1 dla klasyków.

alekc





AmigaSYS4 AGA

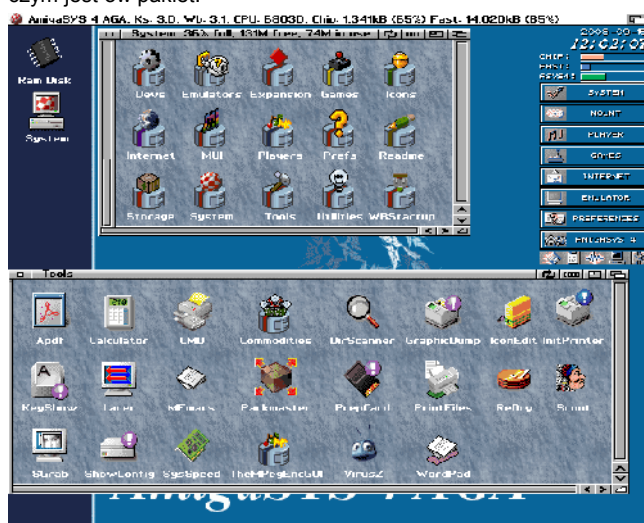
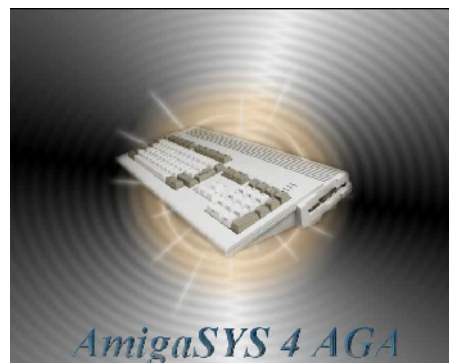
Każdy użytkownik Amigi klasycznej, który instalował na swoim sprzęcie AmigaOS wie, iż "goly" system nie zachwyca zarówno oprogramowaniem, jak i wyglądem. Oczywiście jest, że od systemu oczekuje się "nieco więcej" niż kilka kolorów, kalkulator i zegar. Z czasem pojawiały się oczywiście różne ulepszczone, jak i narzędzia czyniące system bardziej przystępnym oraz używalnym. Jednakże instalacja oraz konfiguracja wszelkiego rodzaju dodatków może doprowadzić do konsternacji nawet najbardziej wytrwałych. Z pomocą przychodzi rozwijany od kilku lat pakiet "AmigaSYS" w obecnej wersji oznaczony numerem 4 i dostępny także dla użytkowników "klasyków". Z racji, iż pakiet przeznaczony jest na chipset AGA, cieszyć się nim mogą jedynie posiadacze A1200 i A4000. Zacznijmy jednak od tego, czym jest ów pakiet.

Pliki z archiwum należy wypakować na bootowalną partycję dysku twardego Amigi i zrestartować komputer. O tym jak przenieść pliki na dysk, dowiesz się z artykułów zamieszczonych na portalu lub też pytając na forum.

Po resecie pojawi się menu wyboru wersji systemu jaki ma działać z pakietem AmigaSYS. Do wyboru wersje 3.0/3.1 lub 3.1 od Amiga Forever. Następnie zostaniemy poproszeni o dysk "Workbench" systemu, którego włożenie należy potwierdzić klawiszem Enter. Gdy instalator rozpozna poprawność dysku, kolejnym wyborem będzie język instalowanego systemu (w tym także polski), po czym rozpocznie się właściwy proces instalacyjny. W pewnym momencie konieczne będą kolejne opcje do zaznaczenia:

kiem, za co autorowi należą się ogromne słowa uznania. Co prawda nie każdemu muszą pasować wszystkie "bajery" oraz ustawienia, jednak nie stanowi problemu ich usunięcie, zmiana bądź też zamiana na inny program - w końcu system nadal pozostaje systemem a sprawa konfiguracji zależy od upodobań użytkownika.

Mateusz "Logan" Smoter



AmigaSYS4 tuż po instalacji

Otóż AmigaSYS to gotowy i skonfigurowany pakiet oprogramowania dla systemu AmigaOS w wersji 3.x. Oznacza to, iż po instalacji otrzymujesz przygotowany i oprogramowany system. Jest to bardzo wygodne rozwiązanie, szczególnie dla początkujących i nieco zagubionych użytkowników "klasyka". Co więcej - pakiet jest zupełnie darmowy i rozwijany również na inne platformy jak chociażby konsola X-box, PC (z wykorzystaniem WinUAE) oraz Amithlon. Skupmy się jednak na Amidze klasycznej. Warto także dodać, iż pakiet jest wciąż wspierany i rozwijany. Do czwartej wersji dostępne są dwa uaktualnienia (poprawki zauważonych błędów oraz aktualizacje wielu programów) oraz trwają prace nad piątą odsłoną AmigaSYS.

Jak podaje strona internetowa pakietu, minimalne wymagania AmigaSYS to procesor 68020/14 MHz 2 MB Chip + 4 MB Fast oraz 80 MB wolnego miejsca na dysku. Ja testowałem pakiet na komputerze wyposażonym w procesor 030/50 MHz 2 MB Chip + 32 MB Fast.

Instalacja

Instalacja pakietu nie powinna przysporzyć problemów, jednak na wszelki wypadek przybliżę jak sobie z tym poradzić. Aby jednak doprowadzić do instalacji, należy pobrać pakiet ze strony w jednej z dostępnych wersji (ISO, LhA, HDF). Osobiście wybrałem wersję LhA.

- tryb wyświetlania i rozdzielczość (PAL, NTSC, DblPAL, DblNTSC),
- układ klawiatury oraz język systemu (również polski do wyboru),
- procesor i karta turbo dostępne w komputerze (020, 030, 040, 060),
- styl ikon używanych w systemie (MagicWB, NewIcons).

Po tej wstępnej konfiguracji instalator poprosi o dysk "Extras", którego włożenie, tak jak poprzednio, potwierdzić należy klawiszem Enter. Po rozpoznaniu poprawności wersji instalator skopiuje pozostałe komponenty, po czym instalacja dobiegnie końca, a Ty zostaniesz poproszony o reset komputera.

AmigaSYS zainstalowany, co w moim przypadku zajęło dokładnie 6 minut.

Aby zainstalować uaktualnienie do pakietu (w obecnej wersji 1.3), wystarczy rozpakować archiwum LhA w dowolnym miejscu i uruchomić instalator aktualizacji z poziomu systemu.

Warto dodać, iż pakiet obsługuje także AmigaOS 3.9. Aby móc zainstalować ten system, wystarczy zamontować odpowiedni CD-ROM. System po wykryciu napędu sam zapyta czy zaktualizować system do wersji 3.9.

Wrażenia

Pierwsze, co zadziwia po instalacji pakietu, to jego szybkość działania. Optymalizacja stoi na dobrym poziomie, przez co wygoda użytkownika jest bardzo duża. Zadziwia również stopień rozbudowania. AmigaSYS zawiera mnóstwo programów użytkowych oraz systemowych, gier, emulatorów. Bez najmniejszego problemu (za pomocą czterech kliknięć) zmienić możemy tapetę (w formatach GIF, PNG, JPEG, IFF i innych), odsłuchać ulubione MOD-y czy też napisać dowolny tekst lub zagrać w grę. Pakiet posiada praktycznie wszystko, czego potrzeba, aby cieszyć się klasy-

Przykładowe oprogramowanie zawarte w pakiecie

Łatki systemu i tzw. "upiększacze":

- MCP
- MUI
- VisualPrefs
- Birdie
- Tinymeter

Użytki:

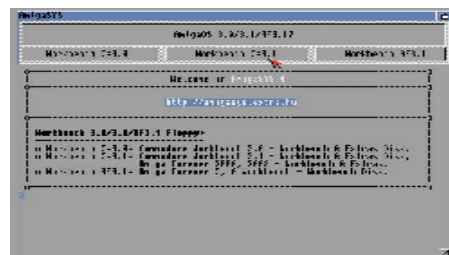
- Multiview
- SnoopDos
- Scout
- SysInfo
- VirusZ
- WordPad
- JoinSplitter
- FileMaster

Gry:

- Dynamite
- BlockOut
- Xtreme Racing
- WbSteroids

Emulatory:

- AmiGameBoy
- CoolINES
- ShapeShifter



Odnosniki

- <http://www.amigasys.com> - oficjalna strona pakietu
- <http://amigasys.condor.serverpro3.com/downloadamiga.html> - archiwa z pakietem

DualBoot - MorphOS i MacOS X na jednym dysku

W ostatnim czasie możemy obserwować dynamiczny rozwój systemu MorphOS. System jest regularnie uaktualniany do coraz nowszych wersji, które powoli, lecz sukcesywnie zwiększają możliwości systemu. Od wersji 2.4 system – oprócz wcześniej już obsługiwanych komputerów Pegasos czy EfiKa – można uruchomić na niektórych komputerach Apple z procesorem PowerPC G4. W obecnej wersji (2.6) są to wszystkie komputery Mac Mini oparte na architekturze PowerPC oraz niektóre komputery eMac czy PowerMac G4. Pomimo tego, że sprzęt ten lata świetności ma już za sobą, pod kontrolą systemu MorphOS całkiem dobrze daje sobie radę w codziennych zastosowaniach, takich jak korzystanie z Internetu czy też obróbka zdjęć zrobionych podczas wakacji.

System MorphOS pomimo wielu zalet takich jak szybkość działania czy też niskie zapotrzebowanie na pamięć i dysk ma jednak pewną wadę – pewne braki w oprogramowaniu. Ograniczona liczba osób zaangażowanych w rozwój zarówno systemu, jak i oprogramowania sprawia, że powstanie zaawansowanego programu graficznego, takiego jak Photoshop czy procesora tekstu o możliwościach programu Microsoft Word jest w najbliższym czasie nierealne. Tego typu luki w oprogramowaniu bardzo łatwo można uzupełnić instalując na komputerze system MacOS X obok systemu MorphOS. Artykuł ten ma na celu przybliżenie Wam sposobu instalacji tych dwóch systemów na jednym dysku.

Instalacja systemów "od zera", na pustym dysku

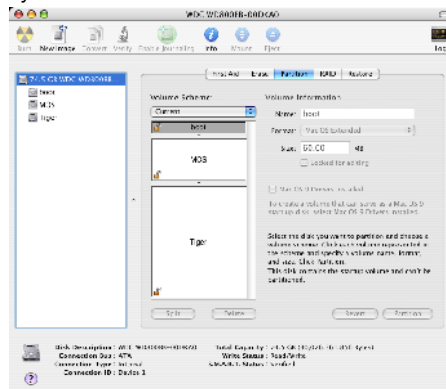
Najprostszym sposobem instalacji systemów MacOS X i MorphOS razem jest ich instalacja na czystym dysku. Potrzebne do instalacji elementy to:

- komputer PowerMac/eMac/Mac Mini zgodny z systemem MorphOS,
- płyta z systemem MacOS X (ja użyłem systemu w wersji 10.4),
- płyta z systemem MorphOS w wersji obsługującej nasz komputer (w moim przypadku w wersji 2.6).

Na początku uruchamiamy instalator systemu MacOS X z płyty (po włączeniu i usłyszeniu dźwięku należy przytrzymać klawisz "c" na klawiaturze). Jeśli nasz komputer ma napęd CD z tacką i nie ma przycisku wysuwania (jak np. w PowerMacach Quicksilver i nowszych), należy też przytrzymać lewy przycisk myszki, co spowoduje wysunięcie tacki napędu. Alternatywny sposób uruchomienia komputera z płyty to wywołanie bootmenu przyciskiem "Alt" i wybranie graficznie odpowiedniego nośnika (jeśli jest niewidoczny, należy nacisnąć przycisk odświeżania), trzymając oczywiście LPM, jeśli wysunięcie tacki jest konieczne.

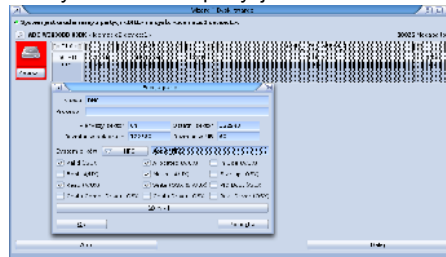
Po uruchomieniu się instalatora z górnego menu "Utilities" wybieramy "Disk Utility". Z pola po lewej wybieramy zainstalowany w komputerze dysk i w razie potrzeby kasujemy zawarte na nim dane opcją "Erase". Następnie w sekcji "Partition" wybieramy z listy rozwijalnej "3 partitions". Partycje 1 i 2 będą partycjami dla systemu MorphOS (odpowiednio: partycja uruchamiająca system i partycja sys-

temowa), zaś ostatnia partycja będzie przeznaczona na system MacOS X. Wielkość partycji 1 ustalamy na 60 MB – w tym celu wpisujemy w polu "Size" najpierw 0.1 i naciskamy tabulator lub klikamy gdziekolwiek (narzędzie przejdzie do trybu ustalania wielkości w megabajtach), a następnie 60. Wielkość partycji 2 i 3 ustalamy według własnych potrzeb pamiętając o tym, że z reguły oprogramowanie w systemie MacOS X jest większe objętościowo, zatem potrzebuje więcej miejsca na dysku. Nazwy partycji ustalamy według własnego uznania. Nasze działania zatwierdzamy przyciskiem "Partition" i powinniśmy uzyskać coś podobnego do sytuacji przedstawionej na obrazku 1. Po założeniu partycji wychodzimy z programu i możemy kontynuować instalację systemu MacOS.

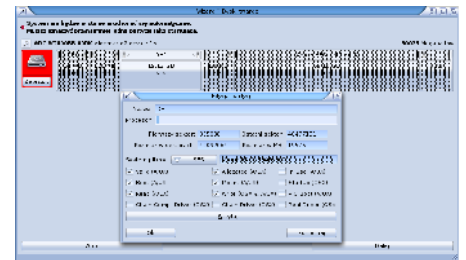


Rys. 1 – Efekt działania DiskUtility

Kolejnym etapem jest instalacja systemu MorphOS. Instalację przeprowadza się za pomocą programu IWizard – należy nacisnąć przycisk "Instaluj" w oknie, które pokaże się po uruchomieniu systemu z płyty. Instalator poprowadzi nas przez kolejne kroki, aż do momentu pojawienia się ekranu "Dyski twarde". W oknie konieczne należy zaznaczyć opcję "Manually", aby przejść do ręcznego podziału dysku na partycje – podział automatyczny zniszczy istniejącą tablicę partycji! Po kliknięciu "Dalej" zaznaczamy pierwszą partycję (tę zajmującą 60 MB) i w oknie edycji wpisujemy jako nazwę "DH0", a system plików ustalamy na HFS, tak jak pokazano to na obrazku 2. Podobnie edytujemy partycję przeznaczoną na system MorphOS – zmieniamy nazwę na "DH1", system plików na SFS oraz upewniamy się, że mamy zaznaczone pola "Boot (A/UX)" oraz "Mount (A/UX)" (rys.3). Możemy też zmienić nazwę partycji z MacOS X na DH2, aby uzyskać dostęp do niej pod systemem MorphOS. Na końcu zapisujemy zmiany w tablicy partycji przyciskiem "Zapisz..." pod ikonką dysku z lewej strony okna i zatwierdzamy zmiany. Uwaga! Nie klikaj jeszcze przycisku "Dalej"! Najpierw należy zamontować partycje.



Rys. 2 – Ustawienia partycji startowej MorphOS-a

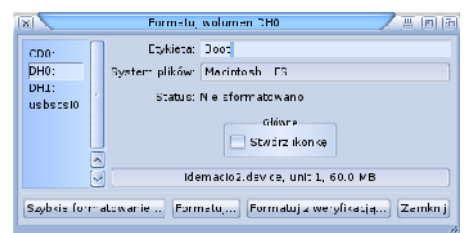
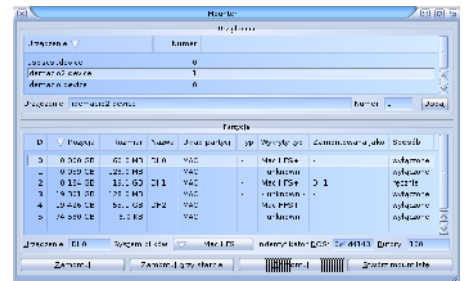


Rys. 3 – Ustawienia partycji systemowej

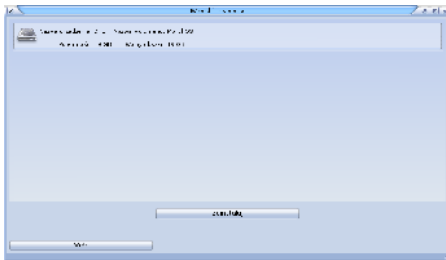
W celu zamontowania partycji w systemie uruchamiamy narzędzie "Mounter" umieszczone na płycie MorphOS Boot w katalogu Tools. W górnej części okna wybieramy kontroler, do którego jest podpięty dysk (można metodą chybił-trafił, można też zerknąć do IWizarda – jest on zaznaczony obok modelu dysku, nad partycjami). Po zaznaczeniu partycji DH0 wybieramy system plików "Mac HFS" (to ważne, żeby wybrać akurat ten system plików) i klikamy "Zamontuj" (rys. 4). Jeśli partycja DH1 nie jest zamontowana, montujemy ją także. Mounter powinien automatycznie wykryć jej system plików (SFS). Wychodzimy z Mountera i przechodzimy do formatowania, do którego narzędzie ("Format") możemy znaleźć w otwartym uprzednio katalogu Tools. Partycję DH0 należy KONIECZNIE nazwać "Boot" (jak pokazano na rys. 5), zaś partycję DH1 nazywamy wedle uznania. Do formatowania najlepiej używać opcji "Szybkie formatowanie" – normalne formatowanie zwykle nie ma sensu. Następnie w oknie IWizarda klikamy "Dalej". IWizard powinien automatycznie wybrać przygotowaną pod system partycję. Po naciśnięciu przycisku "Zainstaluj" MorphOS zostanie umieszczony na partycji (rys. 6).

Instalacja systemu MorphOS z zachowaniem istniejącej instalacji systemu MacOS X

Instalowanie systemu MorphOS obok już istniejącego systemu MacOS jest nieco trudniejsze niż instalacja obu systemów od zera. Podstawowym problemem jest konieczność zmiany wielkości partycji bez jej formatowania. Niestety nie da się tego zrobić spod instalatora



Rys. 4 – Montowanie partycji w systemie Rys.5 - Formatowanie partycji startowej



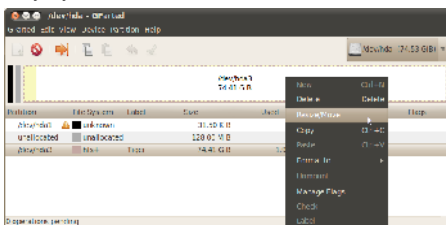
Rys. 6 – Iwizzard gotowy do instalacji systemu

systemu MacOS X 10.4 i starszego – dopiero w DiskUtility z systemu w wersji 10.5 wprowadzono taką możliwość, a nie każdy ma dostęp do płyty z tym systemem. Z pomocą przychodzi nam linuksowy program GParted, który znajdziemy na przykład na płycie z systemem Ubuntu. Obraz płyty można pobrać za darmo ze strony podanej w ramce z odnośnikami.

Elementy potrzebne do instalacji to:

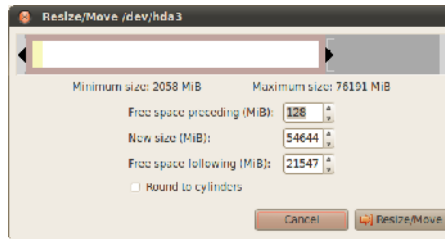
- komputer PowerMac/eMac/Mac Mini zgodny z systemem MorphOS z zainstalowanym już systemem MacOS X,
- płyta z systemem Ubuntu PowerPC lub innym Linuksem startującym z płyty (ja użyłem Ubuntu w wersji 10.04),
- płyta z systemem MorphOS w wersji obsługującej nasz komputer (w moim przypadku w wersji 2.6).

Na samym początku warto zrobić kopię zapasową ważnych dla nas danych istniejących na dysku. Niestety operacja zmiany rozmiaru partycji jest ryzykowna i może skończyć się utratą wszystkich danych, szczególnie gdy nastąpi awaria zasilania podczas pracy programu partycjonującego. Przewoźny zawsze ubezpieczony, więc radzę jednak zgrać istotne dane na inny dysk.



Rys. 7 – Wejście w opcje edycji

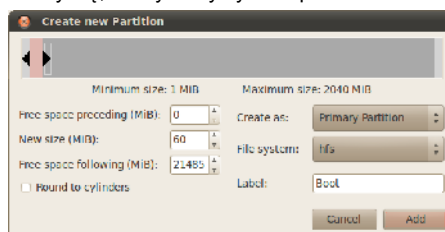
Po uruchomieniu systemu Linux z płyty (ponownie – aby uruchomić z niej system - przytrzymujemy "c" lub "Alt" na klawiaturze po usłyszeniu dźwięku startowego, wysuwanie tacki to przytrzymanie w tym momencie LPM) uruchamiamy program GParted lub podobny – w systemie Ubuntu znajduje się w menu System – Administration. Po włączeniu możemy przystąpić do zmiany wielkości partycji systemowej, a robimy to klikając prawym przyciskiem myszy na partycji i wybierając opcję "Resize/Move" (tak jak to pokazano na rys. 7). W nowo otwartym oknie odznaczamy opcję "Round to cylinders" i zmieniamy rozmiar partycji używając suwaka bądź wpisując nowy jej rozmiar w polu "New size (MiB)". Należy pozostawić istniejącą już 128 MB umieszczoną przed partycją - przestrzeń ta jest potrzebna systemowi MacOS X (rys. 8). Zmiany zatwierdzamy klikając w przycisk "Resize/Move". Następnie zakładamy partycję uruchamiającą system MorphOS w sposób podobny do edycji poprzedniej z tą różnicą, że wybieramy tym razem opcję "New" z menu kontekstowego. W nowym oknie upewniamy się, że opcja "Round to cylinders" jest wyłączona. Następnie w polu "New size (MiB)" wpisujemy wartość 60, z listy rozwijalnej "File system" wybieramy "hfs", zaś



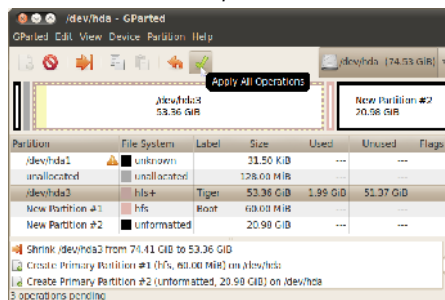
Rys. 8 – Zmiana rozmiaru partycji z systemem MacOS X

w polu "Label" wpisujemy "Boot". Efekt naszych działań powinien przypominać to, co pokazano na rys.9. Zmiany zatwierdzamy przyciskiem "Add". Podobnie dodajemy główną partycję MorphOS-a z tą różnicą, że zostawiamy ją niesformatowaną (z listy "File system" wybieramy "unformatted"), wielkość natomiast ustalamy według własnego uznania – zwykle będzie to jedna partycja zajmująca całe wolne miejsce (nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby na przykład zrobić mniejszą partycję systemową (ok. 500 MB wystarczy) i partycję na całą resztę danych). Po zatwierdzeniu zmian klikamy w głównym oknie programu na gadżet zielonego "ptaszka" (rys. 10). GParted zapyta czy aby na pewno zatwierdzić zmiany, odpowiadamy klikając "Apply" i po chwili (dłuższej lub krótszej, zależy jak ułożone są dane na partycji z systemem MacOS) możemy cieszyć się dyskiem wstępnie przygotowanym do instalacji systemu MorphOS.

Resetujemy system i uruchamiamy MorphOS-a z płyty instalacyjnej. Po uruchomieniu instalacji dochodzimy do okna "Dyski twarde" – zaznaczamy tam opcję "Manually" i klikamy "Dalej". W następnym oknie klikamy na partycję z systemem MacOS X (z reguły jest to pierwsza partycja umieszczona zaraz za obszarem pułstym), nadajemy jej nazwę (np. DH0), upewniamy się, że wybrany system plików to HFS i



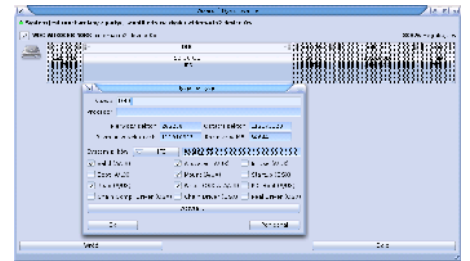
Rys. 9 – Tworzenie partycji startowej systemu MorphOS



Rys. 10 – Zatwierdzenie efektu edycji tablicy partycji

odznaczamy pole "Boot (A/UX)" (rys. 11). Zatwierdzamy zmiany przyciskiem "Ok" i przechodzimy do 60-megabajtowej partycji uruchamiającej. Tutaj nazywamy partycję np. DH1, odznaczamy pole "Boot (A/UX)" i zmieniamy system plików na HFS, jeśli nie jest to zrobione (rys. 2). Ostatnią partycję, tę przeznaczoną dla systemu MorphOS, nazywamy np. DH2, system plików dla tej partycji ustawiamy na SFS i zaznaczamy pola "Boot (A/UX)" oraz "Mount (A/UX)" (rys. 3). Klikamy

"Zapisz" pod ikonką dysku z lewej strony okna i zatwierdzamy zmiany. Na tym etapie jeszcze nie klikamy "Dalej"! Kolejnym etapem instalacji będzie zamontowanie i sformatowanie partycji. Sposób postępowania został opisany w części tekstu dotyczącej instalacji systemów na czystym dysku – tutaj jest on analogiczny. Po wykonaniu tych czynności klikamy w programie iWizzard "Dalej" i możemy dokończyć instalację systemu MorphOS.



Rys. 11 – Ustawienia partycji MacOS X w iWizzardzie

Uwagi końcowe

MorphOS został już zainstalowany na dysku, zatem możemy się cieszyć z nowego systemu na naszym Macintoshu. Niestety, bez rejestracji system będzie działał z pełną prędkością tylko 30 minut – po tym czasie należy zresetować komputer. Jeśli chcesz się pozbyć tej niedogodności – zarejestruj system. Jeśli MorphOS spodobał ci się na tyle, że chcesz, aby uruchamiał się automatycznie po starcie komputera, bez wybierania go z bootmenu, należy dokonać pewnych zmian w OpenFirmware komputera. Aby wejść do OpenFirmware po włączeniu Macintosha i usłyszeniu dźwięku startowego przytrzymujemy klawisze Command+Option+O+F (na klawiaturze pecetowej są to "lewy Alt"+"windows"+"O"+"F") aż pokaże się biały ekran OpenFirmware. Na początku musimy sprawdzić, która partycja jest partycją "Boot", co zrobimy poprzez wydanie komendy:

```
dir hd:x,\
```

gdzie x to cyfra od 2 w górę. Pamiętaj, że OpenFirmware rozróżnia wielkość liter, zatem nie można zamiast "hd" napisać "HD". Na partycji "Boot" znajdują się pliki boot.img oraz bootinfo.txt, jeśli widzimy je na ekranie po wydaniu komendy oznacza to, że właśnie znaleźliśmy naszą partycję uruchamiającą. Wpisujemy zatem:

```
setenv boot-command boot
hd:x,\bootinfo.txt
```

gdzie zamiast "x" wpisujemy cyfrę znalezionej przez nas partycji. Warto też wyłączyć próbę uruchomienia komputera przez sieć, co spowoduje nieco szybsze uruchamianie się komputera. Robimy to komendą:

```
setenv skip-netboot? true
```

Na końcu zapisujemy zmiany za pomocą komendy

```
reset-all
```

I to już wszystko! Teraz po włączeniu Macintosha automatycznie uruchomi się system MorphOS.

Damian Karwot

Artykuł powstał na bazie poradnika "Quick and unofficial MorphOS & Mac OS X dual boot guide for Apple Mac Mini PowerPC" autorstwa Jacka Piszczka. Autorowi dziękuję za napisanie instrukcji i udzielenie zgody na swobodne przetłumaczenie.



Indivision ECS

Użytkownicy Amig klasycznych, szczególnie pasjonaci gier i dem, od lat zadają sobie pytanie: jak uzyskać obraz wysokiej jakości z wbudowanych układów Amigi? Nowe trendy w tej dziedzinie wyznacza firma Individual Computers ze scandoublerami Indivision. Do udanej serii w roku 2009 dołączył nowy model - Indivision ECS. Jak nazwa sugeruje, przeznaczony jest dla Amig wyposażonych w ten typ układów specjalizowanych. W Indivision ECS zastosowano nowatorskie podejście do problemu generowania obrazu. Zamiast przetwarzać obraz wygenerowany za pomocą układu Denise, postanowiono... generować obraz na scandoublerze za pomocą układu FPGA.

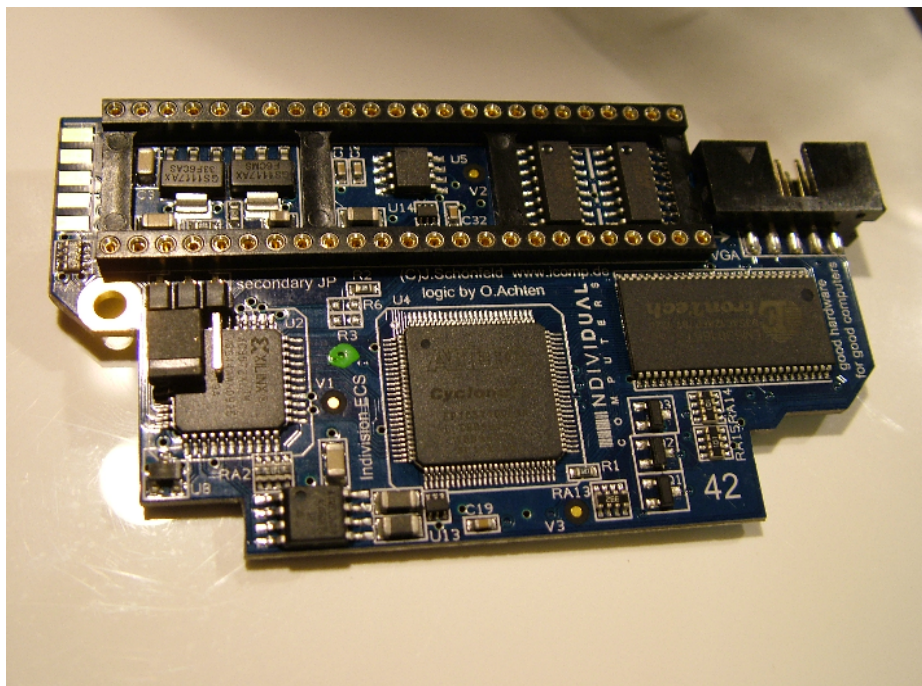
Instalacja

Procedura instalacji w Amigach 500, 500+, 2000, 3000, CDTV jest bardzo prosta - polega na wyjęciu układu Denise, umieszczeniu go w podstawce na scandoublerze, po czym włożeniu całości w podstawkę Denise na płycie głównej. Wymagane jest posiadanie układu Agnus ECS (model 8372 lub 8375), układ Denise może występować w dowolnej wersji (także OCS). Nieco więcej zachodu wmontowanie przysporzy posiadaczom A600. Układ Denise w tym modelu znajduje się w obudowie PLCC i umieszczony jest na płycie głównej metodą montażu powierzchniowego. Rozwiązaniem jest zakup rozszerzenia Individual Computers A603, na którym znajduje się podstawka pod scandoubler. Sygnały potrzebne dla działania scandoublera znajdują się na złączu pod klapką, więc w tej konfiguracji nie ma potrzeby instalowania układu Denise w podstawce na Indivision ECS.

Płyta drukowana jest niewielka i ma nietypowy wygląd. Związany jest on ze sposobem montażu scandoublera. W różnych modelach Amigi, wokół układu Denise, umieszczone są inne elementy, które wymusiły właśnie taki kształt. Niestety w czterech przypadkach nie udało się uniknąć kolizji:

- w Amidze 1000, bezpośrednio nad układem Denise, znajduje się zasilacz, który uniemożliwia instalację w tym miejscu. Firma Individual Computers sprzedaje osobno adapter, który wprowadza niezbędne sygnały z podstawki układu Paula.
- w Amidze 2000 z płytą główną rev 4 wymagane jest przeniesienie kondensatora w inne miejsce (inne wersje płyty nie wymagają tej modyfikacji).
- w Amidze 3000 trzeba przenieść baterię zegara lub wymienić ją na płaską.
- w Amidze 3000T konieczne jest umieszczenie pod scandoublerem dwóch dodatkowych podstawek, aby wynieść go ponad komponenty znajdujące się na płycie głównej.

Do ustawienia jest jedna zworka, służąca do wyboru, który ze scandoublerów Indivision będzie używany jako podstawowy - w sytuacji gdy w komputerze zainstalowane są dwa takie urządzenia. Nie ma tutaj pomyłki - scandoubler był od początku projektowany z myślą o obsłudze dwóch niezależnych monitorów ("dual-head"). Można to osiągnąć poprzez zakup dwóch egzemplarzy Indivision ECS - umieszcza się je wówczas jeden na drugim w podstawce Denise.



Scandoubler nie wymaga instalacji oprogramowania, ale na stronie firmy Individual Computers znajdziemy opcjonalne programy do konfiguracji scandoublera i aktualizacji układu FPGA.

Użytkowanie

Możliwość oglądania trybów PAL na nowoczesnym monitorze to podstawowa funkcjonalność, której każdy oczekuje od scandoublera. Większość tego rodzaju urządzeń produkowanych w latach 90. XX w. zajmowała się jedynie trybami o częstotliwości odświeżania poziomego 15,7 kHz, przepuszczając bez zmian tryby o wyższych częstotliwościach. Dzięki temu tryby PAL były "podwajane" do częstotliwości 31,4 kHz, co pozwalało na ich wyświetlenie na monitorach VGA. Częstotliwość odświeżania pionowego nie była zmieniana. Było to rozwiązanie, które pozwalało na zachowanie prostej konstrukcji scandoublera i było wystarczające dla wówczas produkowanych monitorów CRT.

Zasada działania Indivision ECS różni się od przedstawionej wyżej. Wykorzystuje on dane na wewnętrznej szynie Amigi, przeznaczonej

dla układów specjalizowanych, aby wygenerować obraz wewnątrz własnej pamięci. Przez układ FPGA duplikowana jest funkcjonalność Denise. Scandoubler posiada własną pamięć, która jest dostępna z poziomu układów Amigi. Dzięki takiej konstrukcji istnieje możliwość zmiany częstotliwości nie tylko odświeżania poziomego, ale także odświeżania pionowego. W przypadku trybów PAL wynosi ona 50 Hz. Gdy korzystamy z Indivision ECS, istnieje możliwość podniesienia tej częstotliwości powyżej 60 Hz. Jest to istotne, jeżeli używamy nowoczesnego monitora LCD, gdyż część z nich nie akceptuje częstotliwości mniejszych niż 60 Hz. Dzięki Indivision ECS na typowym monitorze VGA możliwe jest wyświetlenie prawie każdej rozdzielczości generowanej przez układy ECS - działają wszystkie tryby i sterowniki monitorów, które wchodzą w skład AmigaOS 3.1. Wyjątkiem jest sterownik monitora A2024, który wymaga dodatkowej elektroniki po stronie monitora.

Aby w pełni wykorzystać tryby o wysokiej rozdzielczości, zalecane jest posiadanie karty turbo. Procesor 68000 jest za wolny, aby praca na ekranach większych niż PAL Hi-Res była wygodna. Warto skorzystać z tych możliwości, gdyż praca w wysokich rozdzielczościach jest

Czym jest scandoubler?

Do wyświetlania obrazu z Amigi można wykorzystać zwykły telewizor. Jego użytkowanie jako monitora do Amigi przez dłuższy czas jest męczące dla oczu. Do dyspozycji użytkownika są jedynie tryby graficzne PAL/NTSC, a jakość obrazu uzyskanego nawet za pomocą dobrego kabla SCART pozostawia wiele do życzenia. Z drugiej strony, Amigę można podłączyć do monitora VGA za pomocą prostej przejściówki, jednak użycie takiej przelotki łączy wideo DB-23 do VGA DE-15 pozwala na wykorzystanie Amigi jedynie w trybach, które są akceptowane przez monitory VGA. Dzięki temu można dość wygodnie pracować na ekranie Workbencha, ale nie pozwala to na uruchomienie większości gier i produkcji scenowych, które zakładają, że działają będą w trybie PAL. Scandoubler jest urządzeniem, pozwalającym na wyświetlanie trybów PAL/NTSC na monitorach VGA. Większość pozwala dalej korzystać z trybów VGA (np. "Productivity") bez potrzeby przełączania przewodów lub stosowania dodatkowych przejściówek.



znacznie wygodniejsza (więcej miejsca na blacie Workbencha) i mniej męcząca dla oczu (wyższa częstotliwość odświeżania). Na Aminecie znajdziemy też paczkę z dodatkowymi sterownikami HighGFX. Po jego zainstalowaniu mamy do dyspozycji szereg dodatkowych trybów o rozdzielczościach do 1024x768 (lub 1280x720 poprzez eksperymentalny sterownik HD720 dla monitorów o proporcjach 16:9). Z racji posiadania tylko jednego egzemplarza Indivision nie mogłem przetestować trybu dual-head, ale oprogramowanie do konfiguracji wydaje się go w pełni obsługiwać.

Wrażenia

Odczucia podczas użytkowania Indivision ECS są bardzo pozytywne. Głównie dzięki znakomitej jakości obrazu. Na monitorze CRT obraz jest stabilny, bardzo wyraźny, bez zniekształceń. Wszystkie obsługiwane tryby są dobrze wyświetlane, także te wyjątkowo egzotyczne. Nie występuje migotanie obrazu w trybach z przepłotem. W trybach Super-HiRes nie występuje wrażenie "znikania" pikseli, które zwykle czyniło je bezużytecznymi.

Podczas użytkowania monitora LCD sprawa wygląda trochę gorzej. Żadne tryby amigowe nie odpowiadają rzeczywistym rozdzielczościom matryc. Większość monitorów LCD automatycznie skaluje obraz, aby wypełnić

ekran. Nie przeszkadza to wcale w niskich rozdzielczościach, ponieważ przeskalowane piksele są dość duże. W trybie PAL LoRes, podczas grania i oglądania dem artefakty związane ze skalowaniem są praktycznie niezauważalne. Problem ten jest dokuczliwy, gdy wyświetlane są wyższe rozdzielczości (im wyższa rozdzielczość tym bardziej). Niestety przy skalowaniu zawsze występuje rozmycie obrazu. Częściowo zaradzić temu można uruchamiając tryby, które odpowiadają proporcjom monitora (np. w przypadku proporcji 4:3 trzeba wybrać tryb Productivity 640x480 zamiast Hi-Res Laced 640x512). Niektóre monitory pozwalają na wyłączenie skalowania, co też rozwiązuje te problemy, lecz powoduje, że nie jest wykorzystywana cała przestrzeń matrycy.

Skutkiem ubocznym podwyższonej częstotliwości odświeżania pionowego jest wrażenie braku płynności, które może być zauważalne w programach, gdzie występuje przesuwanie ekranu ("scrolling" - najczęściej w grach). Jeśli posiadamy monitor akceptujący sygnał o odświeżaniu 50 Hz (prawie wszystkie CRT i duża część LCD), to wystarczy wyłączyć podwyższenie częstotliwości w oprogramowaniu scandobulera. W innym wypadku trzeba się z tym pogodzić.

Mimo wspomnianych problemów trzeba przy-

nać, że i tak Indivision ECS radzi sobie z monitorami LCD najlepiej spośród do tej pory dostępnych scandoublerów.

Bajery

Indivision ECS ma jeszcze kilka ciekawych funkcjonalności, które odróżniają go od dotychczas produkowanych scandoublerów.

W układzie FPGA zaimplementowano sprzętowe tryby chunky, co bardziej zbliża Indivision ECS do karty graficznej niż scandobulera. Firma Individual Computers zdobyła doświadczenie w wyświetlaniu trybów chunky na układach Amigi podczas tworzenia karty Graffiti. W Indivision ECS zastosowano rozwinięcie pomysłu z tej karty. Dzięki temu Indivision jest też wstecz kompatybilny z oprogramowaniem dla Graffiti. W porównaniu z pierwowzorem ma jednak sporo zalet: prostsza konfiguracja, większa rozdzielczości, większa głębia koloru. Otrzymujemy szereg dodatkowych trybów chunky o głębokości 8, 15 i 16 bit. Paleta kolorów układów ECS ograniczona jest do 4096 kolorów, więc tryby 15 i 16 bitowe są sprzętowo konwertowane do 12 bitów. Na stronie Individual Computers znajduje się przykładowy program wykorzystujący te możliwości. Za jego pomocą można oglądać pliki BMP w rozdzielczości 1024x768 w 12 bitach. Jak wiadomo konwersja grafiki "chunky" do formatu planarnego wymaga sporej mocy obliczeniowej, więc skorzystają tu zwłaszcza posiadacze słabszych konfiguracji. Ilość oprogramowania przeznaczonego dla karty Graffiti jest skromna (kilka gier, emulator ShapeShifter), a korzystać z nowych trybów oferowanych przez Indivision ECS potrafi na razie jedynie wspomniany program do wyświetlania obrazków.

Miłym ukłonem w stronę maniaków retro jest możliwość symulacji wyglądu obrazu telewizyjnego (w formie poziomych linii lub kropek). Inną ciekawostką jest wbudowany debugger, w którym można podejrzeć m. in. obecną paletę kolorów i wartości różnych rejestrów Indivision.

Podsumowanie

Indivision ECS można polecić zarówno pasjonatom gier, demosceny, jak i osobom korzystającym często z oprogramowania działającego na ekranie Workbencha. Za jego zakupem przemawia wysoka jakość obrazu i możliwości, które nie były dostępne w dotychczasowych konstrukcjach. Nie należy Indivision ECS rozpatrywać tylko jako scandoubler, gdyż to urządzenie daje znacznie więcej. Może nie jest to karta graficzna, ale to najlepsze, co można obecnie uzyskać w oryginalnych obudowach "małych" modeli Amigi z chipsetem ECS. Producent przewiduje dalsze aktualizacje firmware, więc można oczekiwać np. nowych sterowników monitorów.

Pudełko w którym dostarczany jest scandoubler, zawiera oprócz samej płytki scandobulera kabelek z gniazdem żeńskim VGA (DB15) oraz dodatkowy przewód do połączenia masy komputera ze scandoublerem (co jest opcjonalne, ale w niektórych przypadkach może zmniejszyć zakłócenia obrazu).

Koszt Indivision ECS to około 99 euro (listopad 2010).

Testy przeprowadzono na Amidze 600 z rozszerzeniem pamięci A603.

Radosław "strim" Kujawa

The Curse of Monkey Island

Seria przygodówek z Małpią Wyspą w tytule z pewnością znana jest amigowym miłośnikom tego gatunku. Urwała się ona jednak dla nas wraz z wydaniem przez LucasArts części drugiej - "Monkey Island 2: Le Chuck's Revenge". Na PC (a ostatnio również na konsole) ukazały się od tego czasu jeszcze trzy oficjalne części sagi (nie licząc okraszonych nową oprawą wznowień dwóch pierwszych gier oraz projektów nieoficjalnych). Na pohybel jednak lekceważącym nasze platformy producentom, za gramy dziś w "The Curse of Monkey Island" na naszych Amigach (oraz komputerach działających pod kontrolą systemu MorphOS). Musimy tylko zdobyć oficjalną, dwupłytową dystrybucję gry, a następnie zawartość krążków rzucić gdzieś na dysk (wystarczy katalog "RESOURCE" oraz pliki "COMI.LA#") i wskazać tę ścieżkę w głównym okienku ScummVM, aby rozpocząć zabawę. Osobom słabo znającym język angielski polecam wersję spolszczoną (niestety, przetłumaczone są jedynie napisy - dubbing jest niedostępny).

O co chodzi?

Nie obeznanym z grami z tej serii spieszę wyjaśnić, iż mamy do czynienia z przygodówką



typu "point'n click". Podobnie jak w części drugiej, użytkownik postawiony jest przed wyborem, czy chce zagrać w grę "uproszczoną", czy w trybie tzw. "megamonkey", który wzbogacony jest o kilka/kilkanaście uprzykrzających życie (jednakowoż tak umiłowanych przez fanatyków przygodowych łamigłówek) zagadek. Zmienił się za to interfejs - w odróżnieniu od poprzednich tytułów na ekranie nie ujrzymy ani listy czynności, ani inwentarza.

Pierwsze dostępne jest po przytrzymaniu na przedmiocie/osobie lewego przycisku myszy (ukazuje się wówczas gustowna złota moneta z trzema piktogramami: weź/popchnij, obejrzyj oraz rozmawiaj/zjedz). Do "kieszeni" natomiast wchodzimy wciskając przycisk prawy. Ujrzymy wówczas wszystkie zebrane przedmioty umieszczone w eleganckiej skrzyni (co jest o tyle dziwne, że bohater ewidentnie chowa wszystkie - nawet dość sporawe - znalezione przedmioty po prostu w spodniach).

Jako pewna nowość, w trakcie gry pojawia się sekwencja bitwy morskiej (którą zresztą możemy prowadzić w trybie "uproszczonym" lub "wymagającym"), przypominająca trochę walkę okrętów w grze "Pirates!". W grze kierujemy poczynaniami znanego z dwóch poprzednich

części młodego pirata Guybrusha Threepwooda (chłopak trochę podrośł i zmężniał od poprzednich części, aczkolwiek zgolił zarost - w pewnym momencie gry można usłyszeć, że zrobił to "w zeszłym tygodniu"). W intrze widzimy go, jak dryfuje w magnetycznym samochodziku z wesołego miasteczka (tak - wiem, że brzmi to trochę surrealistycznie, ale autorzy gry mieli jako punkt wyjścia dziwaczne, domyślnie zamknięte zakończenie części drugiej) po wodach Karaibów. Tym razem, dla odmiany, znów będzie musiał się zmierzyć z przeklętym piratem LeChuckiem, a przy okazji - ocalić swoją ukochaną Elaine, którą to przez przypadek... ale może nie zdradzajmy tak od razu, że chodzi o zdjęcie z niej kławy związanej z przeklętym pierścieniem zaręczynowym. Hmm... Co to ja miałem? A, tak - nie zdradzajmy.

Twórcy grzy dołożyli wiele starań, aby miłośnicy serii poczuli się jak u siebie w domu. Przede wszystkim - przez grę przewija się szereg postaci dobrze znanych z poprzednich części. Oprócz wspomnianych Gurybrusha, LeChucka i Elaine (która nota bene przeżyła dziwną metamorfozę i przypomniała sobie, że wciąż kocha naszego bohatera), pojawiają się również: Wally-kartograf (choć w nowej dla siebie roli), kapłanka VooDoo, Stan (pewnie pamiętacie skąd trzeba go będzie wyciągnąć), czy tubylec

Lemonhead. Co więcej, w naszym inwentarzu wciąż znajdują się balony wypełnione helem, napełnione pod koniec drugiej części. W grze nie zabraknie również dobrze znanych pojedynków na pirackie szable (w których nadziejemy się też na obelgi i cięte riposty), czy podróży między karaibskimi wysepkami. Ba, są nawet nawiązania do słynnych "stump joke" oraz "ask me about Loom" - jednym słowem stara, dobra Monkey Island.

Oprawa

W grafice gry widać największe różnice względem tego, do czego zostaliśmy przyzwyczajeni. Przede wszystkim - zerwano z realistycznym (lub pseudo-realistycznym) wyglądem postaci. Teraz wszyscy są bardziej "kreskówkowi", Guybrush ma zdecydowanie pociągłą twarz i patyczkowate nogi, LeChuck - mięsiste wargi, zaś



Elaine - wielkie oczy (straciła jednak moim zdaniem na atrakcyjności - najwyraźniej jednak obydwu jej adoratorom nie robi to większej różnicy). Podwyższona rozdzielczość (640x480 pikseli) i bogactwo kolorów robią już na pierwszy rzut oka kolosalne wrażenie na kimś, kto do tej pory grał w poprzednie części (nawet w wersji VGA). Tła zostały bardzo starannie narysowane (z pewnością najpierw na papierze, a dopiero później przekonwertowano je na postać cyfrową) i naprawdę cieszą oko. Animacji bohaterów także nie mam nic do zarzucenia. No, może poza dość ślamazarnym przemieszczaniem się Guybrusha. Zawsze można jednak rzecz przyspieszyć, wykonując dwuklik na strzałce przynoszącej nas do innej lokacji. Co dziwne, nasz inwentarz zdecydowanie odstaje od całości grafiki (paletę ma jakby uboższą, miejscami z ditheringiem), niektóre przedmioty mogłyby zostać narysowane ładniej. Jednak mimo wszystko oprawa graficzna jest prawdziwą ucztą dla oczu, zwłaszcza że całości dopełniają filmowe przerywniki, łączące klasyczną animację z technikami 3D - niestety, sprzed przeszło dekady.

Muzyka jest bardzo przyjemna dla ucha, nie przeszkadza w rozrywce, a z pewnością nawet mniej wprawne ucho wyłowi tu i ówdzie znane z poprzednich części motywy (sami twórcy gry mają do tematu przewodniego humorystyczny dystans, co można zauważyć w opowieści jednego z piratów o prześladowającej ich na pełnym morzu melodii: "TA-TA-TADADADA-TA", przez którą niemalże postradał zmysły). Wszystkie dialogi, jak przystało na grę z 1997 roku są w





pełni "mówione", choć można oczywiście (a w przypadku osób o słabych zdolnościach rozumienia angielskiego ze słuchu - zaleca się) włączyć również wyświetlanie tekstu.

Humor

Ta działka zasługuje na osobny akapit. Dowcip w grze jest wyśmienity. Gra pełna jest nawiązań do innych szlagerów LucasArts (kto kojarzy tekst "I sell these fine leather jackets"?) i nie tylko, zaś dialogi i humor sytuacyjny stoją na naprawdę wysokim poziomie. Może w trakcie gry człowiek nie zwija się na podłodze ze śmiechu, ale wyszczerzyć się, i owszem, zdarzy - i to nierzadko. Aby jednak w pełni docenić dialogi, trzeba wykazać się niezłą angielszczyzną.

Podsumowanie

"The Curse of Monkey Island" to z pewnością gra dobra, dopracowana i bardzo elegancko wykonana. Gra się w nią bardzo przyjemnie - zagadki prezentują (zwłaszcza w trybie "zwykłym") akceptowalny poziom, a gracz z niecierpliwością oczekuje co będzie dalej. Interfejs, chociaż z początku wydaje się dziwny, opanowuje się szybko i przeszkadzać będzie chyba tylko największym maniakom dziewięciu, czy dwunastu "rozkazów" obecnych na ekranie. W grze (jak przystało na przygodówkę ze stajni LucasArts) nie można zginąć, można co najwyżej się trochę pogubić (pamiętajcie, że niektóre przedmioty można łączyć lub używać jedne na drugich). Zdecydowanie polecam wszystkim amigowcom/mosowcom żądnym przygód i przygodówek.

Konrad Czuba





Instalacja Fedory 10 i 11 na Pegasosie 2 z MorphOS-em

Wiele osób posiadających Pegasosa 2 chciałoby, oprócz wiodących w naszym świecie systemów, mieć zainstalowanego jakiegoś Linuksa. Ja wybrałem Fedorę. Problem jest taki, że najnowsza Fedora 11 posiada błąd w Anacondzie (programie instalacyjnym) uniemożliwiający poprawną instalację. Jest jednak na to sposób. Może nie idealny, ale działa.

Fedora 10

Instalację Fedory 11 trzeba przeprowadzić trochę "na oko" i z powodu błędu w programie instalacyjnym rozpocząć od instalacji wersji poprzedniej - Fedory 10. Pierwszą niezbędną rzeczą jest drugi dysk przeznaczony na Fedorę. Jeśli był wcześniej używany z PC, to na pewno posiada MBR i nie mamy kłopotu, ale jeśli był to dysk używany z Amigą, to trzeba się pozbyć amigowego RDB, zastępując go MBR. Możemy tego dokonać na przykład wykorzystując napisany dla systemu MorphOS program HDConfig.

Kolejna sprawa to pobranie obrazu płyty DVD Fedory 10 oraz instalacja programu Grub2 (w moim przypadku znalazło się to w katalogu Grub na partycji z systemem MorphOS). W Fedora 11 domyślnym systemem plików jest ext4, ale niestety w chwili pojawienia się Fedory 10 nie był on standardowo domyślny. Z tego względu należy do kernela instalacyjnego dodać parametr ext4 i dodatkowo selinux=0 (oczywiście o ile nie stawiamy serwera i potrzebny jest nam normalny system do pracy). Następnie zmieniamy zawartość pliku grub.cfg:

```
menuentry "Fedora10 (installDVD)" {
  set root=(ide,1)
  linux /vmlinuz.ext4 selinux=0
  initrd /ramdisk.image.gz
}
```

Jako ciekawostkę wspomnę, że można też dodać parametr reiserfs, czy jfs, o ile chcemy użyć do instalacji któregoś z tych systemów plików.

Po pobraniu i wypaleniu płyty z Fedorą 10, kopujemy z płyty pliki vmlinuz i ramdisk.image.gz na partycję z systemem MorphOS. Następnie wykonujemy reset i nie sugerując się instrukcją instalacji Fedory (bo i tak nie zadziała), wrzucamy płytę do napędu i przerywamy w OpenFirmware procedurę uruchamiania. W konsoli wpisujemy:

```
Boot grub/grub prefix=(ide,1)/grub
```

Pojawi się okno, w którym wybieramy Fedorę 10 (installDVD). Powinna rozpocząć się instalacja Fedory. W początkowym etapie wyskoczy na pewno błąd, że tablica partycji na urządzeniu sda jest nieczytelna. NIE NALEŻY WYBIERAĆ "TAK", bo zostaną utracone wszystkie dane na dysku z MorphOS-em. Jeśli taki sam komunikat będzie dotyczył dysku sdb, to jak najbardziej trzeba wybrać "tak" (oczywiście pod warunkiem, że sdb jest dyskiem dla Fedory).

Kolejnym etapem instalacji jest partycjonowanie. Wybieramy "Utwórz indywidualny rozkład partycji". Co do samego procesu instalacyjnego

go to radziłbym unikać LVM-a, który jest domyślnie proponowany przez program instalacyjny i utworzyć własny układ, gdzie partycja "/boot" powinna być koniecznie w ext3 (200 MB wystarczy), a cała reszta w ext4. Proponuję przeznaczyć na swap około 1 lub 2 GB, partycję "/" proponowałbym nieco zwiększyć, choć to zależy ile rzeczy planuje się instalować (15 GB najczęściej wystarczy), na ostatnią, czyli "/home", dać ile tylko możliwe (im więcej, tym lepiej). Partycja "PPC Prep" powinna być jako pierwsza i generalnie nie będzie do niczego potrzebna. Wymaga jej jedynie program instalacyjny, a jej rozmiar można ustawić na najmniejszy z możliwych (np. 2 MB - więcej niż 9 MB zostanie i tak odrzucone).

Zatwierdzamy wszystkie nasze ustawienia i przechodzimy do dalszej części instalacji dotyczącej wyboru oprogramowania. Można wybrać albo "dostosuj oprogramowanie teraz", albo "dostosuj później". W kwestii środowiska graficznego mogą doradzić, że KDE będzie najwolniejsze i polecałbym Xfce4 lub Gnome, choć to już jest kwestią gustu. Domyślnie jest ustawione Gnome. Teraz można sobie zrobić przerwę, gdyż w zależności od ilości wybranego oprogramowania instalacja trwa od 35 do 50 minut. Po jej zakończeniu możemy wykonać reset i uruchomić system MorphOS.

Montujemy partycję "/boot" i wyszukujemy pliki: vmlinuz-2.6.27.5-117.fc10.ppc i initrd-2.6.27.5-117.fc10.ppc.img. Przegrywamy je na partycję z MorphOS-em. Następnie wchodzimy do grub.cfg i dopisujemy poniższe linijki:

```
menuentry "Fedora10 (2.6.27.5-117preDVD)" {
  set root=(ide,1)
  linux /vmlinuz-2.6.27.5-117.fc10.ppc rhgb quiet root=UUID= XXXXXX
  video=radeonfb:1280x1024-8 ro
  initrd /initrd-2.6.27.5-117.fc10.ppc.img
}
```

gdzie XXXXXX podany jest w pliku /boot/yaboot/yaboot.conf

Wykonujemy reset i ponownie wpisujemy:

```
boot grub/grub prefix=(ide,1)/grub
```

i wybieramy Fedorę 10 (2.6.27.5-117preDVD).

Powinien wystartować system i możliwość ustalenia danych dotyczących końcowego procesu instalacji. Od teraz możemy cieszyć się Fedorą 10. To jednak dopiero początek.

Po pierwszym uruchomieniu systemu (powinien po pewnym czasie wyskoczyć komunikat o aktualizacji systemu) w menu wyszukujemy i uruchamiamy "Usługi" i odznaczamy "firstboot". Resztę możemy dostosować według poradnika przeznaczonego dla Fedory 10 (patrz ramka).

Po ukończeniu aktualizacji powinniśmy zrestartować system i z poziomu MorphOS-a sprawdzamy partycję "/boot" czy mamy już doinstalowane nowe jądro. Powinno być vmlinuz-2.6.27.25-170.2.72.fc10.ppc. Jeśli tak jest, to robimy dodatkowy wpis w grub.cfg:

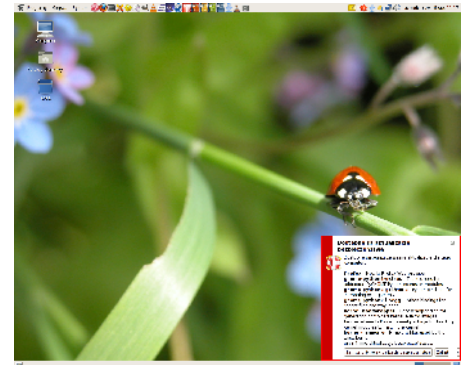
```
menuentry "Fedora10 (2.6.27.25-170.2.72)" {
  set root=(ide,1)
  linux /vmlinuz-2.6.27.25-170.2.72.fc10.ppc rhgb quiet root= XXXXXX
  video=radeonfb:1280x1024-8 ro
  initrd /initrd-2.6.27.25-170.2.72.fc10.ppc.img
}
```

Jeśli nie ma, nie przejmujemy się i startujemy fedorę 2.6.27.5-117preDVD. Bardzo istotne, aby Fedora 10 była aktualna na tyle, na ile się da przed przejściem na Fedorę 11. Proponuję po starcie poszukać w menu czegoś, co nazywa się terminal i wpisać "su". Wciskamy klawisz "enter", wpisujemy hasło roota (to nie jest hasło, którego używamy do zalogowania się do Fedory), a następnie:

```
yum install yum-plugin-downloadonly
yum-plugin-upgrade-helper yum-plugin-aliases yum-plugin-fastestmirror yum-plugin-priorities yum-plugin-mergeconf yum-plugin-changelog
```

Po chwili wpisujemy:

```
yum upgrade
```



Po pewnym czasie powinniśmy mieć zainstalowaną

najnowszą wersję Fedory 10 na Pegasosie. Wykonujemy reset i przez MorphOS-a sprawdzamy, czy nie trzeba nanieść poprawek w Grubie dotyczących ewentualnego nowego kernela. Jeśli pozostał stary, startujemy z Fedorą 10 i aktualizujemy do...

Fedora 11

W terminalu wpisujemy:

```
rpm -Uvh
ftp://download.fedoraproject.org/pub/fedora/linux/releases/11/Fedora/ppc/os/Packages/fedora-release-11-1.noarch.rpm
```

Jeśli zobaczymy komunikat, że część plików została zapisana z postfixem .rpmnew, trzeba będzie zastąpić oryginalne pliki właśnie nimi. Przykładowo:

```
mv /etc/yum.repos.d/fedora-updates.repo.rpmnew /etc/yum.repos.d/fedora-updates.repo
mv /etc/yum.repos.d/fedora.repo.rpmnew /etc/yum.repos.d/fedora.repo
```




Po zakończeniu procesu wpisujemy kolejno:

```
yum clean all
yum groupupdate Base
yum upgrade
```

Pomocne może się okazać jeszcze kilka informacji dotyczących instalacji Fedory 11 (patrz ramka).

Po aktualizacji niezbędne będzie wykonanie następującego polecenia:

```
cd /etc/rc.d/init.d; for f in *;
do /sbin/chkconfig $f resetpriorities; done
```

a następnie:

```
rpm -uvh http://rpm.livna.org/livna-release.rpm
http://download1.rpmfusion.org/free/fedora/rpmfusion-free-release-stable.noarch.rpm
http://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-stable.noarch.rpm
```

I mamy Fedorę 11. Teraz reset no i odpowiednie modyfikacje przez MorphOS-a w Grubie dotyczące odpowiedniego kernela i initrd. U mnie jest to:

```
menuentry "Fedora11 (2.6.29.6-213pre)" {
    set root=(ide,1)
    linux /vmlinuz-2.6.29.6-213.fc11.ppc rhgb quiet root=UUID=7d5da8d9-00f9-48e3-8099-e3b43d026467 video=radeonfb:1280x1024-8 ro
    initrd /initrd-2.6.29.6-213.fc11.ppc.img
}
```

Tylko że prawdopodobnie macie pobrany już nowy kernel, więc trzeba go uwzględnić w Grubie.

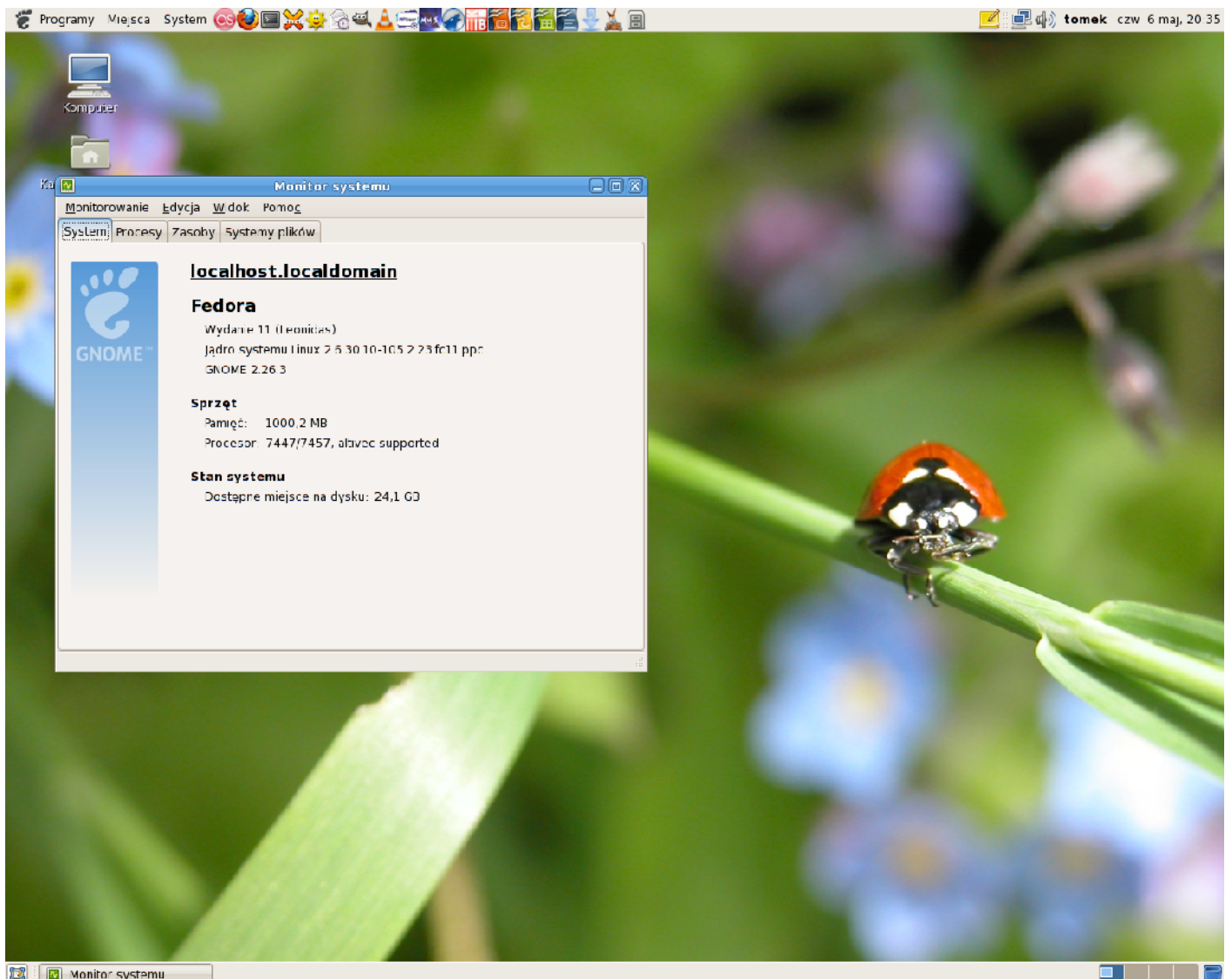
Mam nadzieję, że opis jest w miarę czytelny. W miarę możliwości chętnie pomogę tym, którzy będą mieli z tym problem. Przyznaję, że moim autorytetem w sprawach Fedory jest Morgoth, dzięki któremu zainstalowałem poprawnie Fedorę 11 i któremu dziękuję za okazaną pomoc.

Tomasz "Arbuz" Rąkowski



Odnosiniki

- <http://torrent.fedoraproject.org/torrents//Fedora-10-ppc-DVD.torrent> – plik torrent z Fedora 10
- <http://tbs-software.com/morgoth/files/grub-3.tar.gz> – Grub2
- <http://forum.fedora.pl/index.php?showtopic=19629> – poradnik Fedory 10
- <https://www.redhat.com/archives/fedora-list/2009-June/msg00783.html> - poradnik instalacyjny dotyczący Fedory 11





12 pytań do...

Zespołu Natami...

o... nowym procesorze z rodziny 68k

Czym jest N68050?

68050 (N050) to nowy procesor z rodziny 68k zaprojektowany przez członków zespołu Natami. Działa wewnątrz FPGA razem z chipse-tem Natami. 68050 jest pierwszym procesorem z naszej architektury 68k. Poza tym rozszerzymy architekturę do specyfikacji N68050E a później do N68070. N68050 będzie domyślnym CPU w systemie Natami. Jednak jeśli użytkownik ma chęć, może również nabyć osobną kartę procesorową z prawdziwym 68060 dla swojej Natami, podłączaną do płyty poprzez szynę SyncZorro.

Jak przedstawia się historia rozwoju N68050?

Można powiedzieć, że rozpoczęła się ona w 1998 roku, kiedy to Gunnar usiłował zaprojektować swój pierwszy procesor 68k. Jednak ówczesne FPGA były zbyt małe, aby ukończyć to zadanie. Właściwe prace nad 68070 rozpoczęły się dwa lata temu, kiedy to zrezygnowaliśmy z procesora Coldfire jako potencjalnego procesora dla Natami. Coldfire był interesujący, jednak nasze wyliczenia pokazały, że nasz własny procesor będzie jeszcze lepszy.

Pierwsza wersja "N68070" była zbliżona do krzyżówki 68000 i Coldfire. Naszym pierwszym pomysłem było użycie kolejki podobnej do tej z Coldfire V3. Aby ulepszyć wydajność, zmieniliśmy to i przerobiliśmy kolejkę rozkazów na dłuższą. Naszym celem było osiągnięcie wyższego taktowania i sprawienie, by 68070 był pod każdym względem wydajniejszy od procesora 68060 Motoroli przy taktowaniu tą samą częstotliwością zegara. Pierwszym procesorem, który wypuścimy teraz jest N68050 (jest już właściwie ukończony). N68050 jest wczesną wersją 68070, która posiada tylko jedną kolejkę rozkazów (Integer pipeline). Aby zaznaczyć wyraźnie tę różnicę, obniżaliśmy numer procesora.

Wczesna i kompletnie niezoptymalizowana wersja N68050 działała z prędkością 55 MHz, co było całkiem niezłym wynikiem jak na Amigę. Wkrótce osiągnęliśmy 100 MHz i wciąż mieliśmy zapas mocy w FPGA którym wtedy dysponowaliśmy. Teraz z większym FPGA będziemy mogli uczynić go jeszcze szybszym. Na tym polega potęga FPGA.

Prace nad N68050 składały się z wielu różnych aspektów technicznych jak ulepszenie "branch acceleration", przepisywanie pamięci podręcznej instrukcji, tworzenie test case'ów. Było to możliwe jedynie dzięki bardzo zaangażowanemu osobom! Szacujemy, że w ciągu kilku lat, używając nadchodzącej technologii FPGA, uda nam się osiągnąć ponad 300 MHz softcore (czyli procesor w FPGA).

Jaka jest kompatybilność N68050? Czy na N68050 będzie działało więcej gier niż na 040/060 i dlaczego?

Naszym celem jest uzyskanie większej kompatybilności w porównaniu z 68040, jak i 68060. 040 i 060 mają kilka drobnych (i dwa główne)

powody braku kompatybilności ze starszym kodem 68k. Na przykład: 040 i 060 nie potrafią tak dobrze obsłużyć "złego", samomodyfikującego się kodu. My możemy naprawić większość "złego kodu" poprzez wewnętrzny cache snooping. 060 porzucił kilka instrukcji 68k. To jest łatwe do naprawy poprzez ponowne dodanie tych instrukcji.

Jakimi atutami nad 040/060 może wykazać się N68050?

W uporządkowaniu mocnych stron procesora pomoże poniższa lista:

- lepsza wydajność pamięci,
- większa pamięć podręczna procesora,
- możliwe większe częstotliwości,
- większa przepustowość CPU, zdolna do ładowania większej ilości dłuższych instrukcji na takt. Dzięki temu długość instrukcji nie ma wpływu na wydajność,
- wiele kompleksowych trybów EA jest wykonywanych za darmo, czyli szybciej niż 68040,
- większość instrukcji jest wykonywana w jednym taktcie,
- dzielenie jest szybsze niż w 68040 i 68060,
- nowa funkcja: umiejętność "złączenia" dwóch instrukcji razem, aby wykonać je w jednym taktcie,
- nowa funkcja: zdolność złączenia BCC, które przeskakuje jedną instrukcję tą instrukcją, eliminując przez to źle przewidziane branche,
- nowa funkcja: umiejętność dużej akceleracji odwołań do podprogramu (subroutine calls). Odwołania do podprogramów stają się niemal darmowe,
- nowa funkcja: zdolność przyspieszania wyliczonych skoków,
- nowa funkcja: umiejętność wykrycia strumienia pamięci i zdolność do wykonania wstępnego ładowania (prefetchingu).

Jaka jest przewidywana wydajność N68050 w porównaniu z innymi procesorami z rodziny 68k? Czy jest choć trochę szybszy dzięki zastosowaniu nowej pamięci i niskiej latencji?

Nasze oczekiwania względem wydajności są wysokie. Wydajność ma być lepsza niż we wszystkich klasycznych Amigach.

Wydajność CPU może być rozpatrywana pod wieloma różnymi względami: są instrukcje typu code-flow, wydajność pamięci, wydajność arytmetyczna. Potem jest wydajność ładowania kodu z pamięci podręcznej i wydajność kodu poza tą pamięcią. Warianty możliwych algorytmów sprawiają, że jest trudno wyrazić wydajność CPU w jednej liczbie.

N68050 przybywa z wieloma ulepszeniami, które poprawiają różne instrukcje i typy algorytmów. Jeśli naprawdę chcesz pojedynczą liczbę - według naszego wewnętrznego testu SysInfo, pierwsza wersja N68050 wypada porównywalnie do 500 MHz Motoroli 68030. Jesteśmy bardzo dumni z tego wyniku i gotowi go jeszcze z czasem podbić. W starych, do- brych czasach po prostu marzono o 500 MHz

68030! Teraz to marzenie ziści się z Natami. Jeśli masz procesor, taki jak 68030 taktowany zegarem 500 MHz, wówczas twoja Amiga jest bardzo zwinny i szybkim komputerem - nie zapomnij, że jeszcze więcej mocy dają znacznie ulepszone układy specjalizowane Natami! N68050 jest pod naszą kontrolą i jeśli zobaczymy, że potrzeba instrukcji XYZ, aby był lepszy - po prostu dodamy ją. Mamy kontrolę nad szerokością i szybkością magistrali. Co więcej, N68050 będzie mieć 64-bitowy interfejs pamięci. Z dzisiejszymi dostępnymi FPGA osiągniemy około 133 MHz w N68050... Lecz za 2-3 lata to już inna opowieść. Technologia FPGA rozwija się przez cały czas.

Jaka jest przyszłość procesorów 68k w FPGA (N68050, N68070)?

Planujemy różne wydania N68050. Chcemy ulepszać ten procesor z każdym wydaniem i dodawać więcej funkcji. Nasza wyjściowa wersja 68050 jest bardzo szybkim i potężnym procesorem 68k. Planujemy dodać więcej kolejek rozkazów, a także dodać ulepszony FPU zgodny z 68k w przyszłych wydaniach. Potem przejdziemy na model superskalarny z N68070. Gdy nowe, ulepszone i szybsze FPGA pojawią się na rynku, nasza praca nad N070 stanie się jeszcze bardziej ekscytująca! Przypomnę tylko, że każdy posiadacz Natami będzie mógł pobrać nowe wersje z Internetu. W ten sposób Natami ulepsza koncept Amigi - zamiast kupować nowy sprzęt, można go po prostu "pobrać".

Procesor 68k w FPGA i FPU? Co z kompatybilnością z amigowym FPU?

W naszym projekcie CPU mamy już przeznaczone miejsce, aby dodać koprocesor. Celujemy w 100% kompatybilność z FPU Motoroli, przy jednocześnie znacznie poprawionej wydajności. Uważamy, że potrafimy stworzyć FPU szybszy niż jakkolwiek istniejący FPU 68k. Posiadamy już działający prototyp takiego FPU. Jednak ciągle jest wiele do zrobienia, aby go ukończyć, więc prosimy o cierpliwość.

Czy mogę uruchomić softcore już teraz? Jak to naprawdę działa?

Nasz zespół projektował nowy procesor na platformie deweloperskiej FPGA równolegle do prac Thomasa Hirscha nad płytą Natami MX. Gdy płyty Natami będą w produkcji, będzie oczywiście potrzebne trochę czasu, aby zaimplementować i przetestować softcore w Natami - ten etap wciąż jest przed nami. Podczas tego czasu mamy płyty procesorowe z Motorolą 68060 dla osób, które jak najszybciej chcą mieć w swoich rękach w pełni działający system Natami. Dlatego oferujemy zarówno procesor typu softcore, jak i krzemowy procesor Motoroli 68060. Chcemy dać wybór użytkownikom. Może być wiele powodów, dla których mógłbyś chcieć uruchomić prawdziwy procesor 68060 w swoim systemie. Mógłbyś potrzebować go jako programista dla testów kompatybilności lub chciałbyś uruchamiać inny system operacyjny niż AmigaOS lub może będziesz po prostu wolał używać tego samego

procesora, jaki miałeś w swojej starej Amidze. Obecnie projektujemy Natami używając właśnie karty procesorowej z 68060.

Co się stanie z procesorem 68060 na karcie CPU po pobraniu softcore N050?

68060 nie stanie się zupełnie zbędny. Wciąż może służyć jako wsparcie procesora N68050. To oznacza, że jeśli na przykład surfujesz po Internecie Awebem lub Netsurfem pliki JPEG mogą być "przekazane" do rozpakowania dla 68060. Tak samo, jak to ma miejsce w przypadku procesorów PowerPC, które są używane jako procesory asystujące w Amigach PowerUP. Jak może wiesz, karty Cyberstorm PowerPC były wyposażone w procesor 68060 plus procesor PowerPC. System Amigi i 99% programów działało na 68060. PowerPC było głównie używane, aby "przejąć" JPEG, MP3 i inne rodzaje dekodowania datatypów. Najprościej to ujmując planujemy postąpić podobnie, lecz tym razem używając czystej technologii 68k. Tak więc Natami może mieć dwa procesory 68k, gdy prace nad N68050 zostaną ukończone.

Po co w ogóle tworzyć procesor 68k w FPGA?

Wyjaśnijmy najpierw jedną rzecz – N68050 nie

jest zaprojektowany, aby konkurować z najnowszymi procesorami architektury x86/x64. Pomimo że N68050 jest bardzo "nowoczesny" i używa najnowszych rozwiązań projektowych, jest zaprojektowany, aby być najszybszym procesorem 68k jaki kiedykolwiek powstał i jest bardzo dobrze przystosowany, aby uwolnić środowisko Amigi od starych producentów sprzętu. Z naszym własnym projektem 68k możemy uczynić Amigę niezależną. Stare Commodore było uzależnione od Motoroli w dostępie do szybkich i tanich procesorów 68k. Wiemy, że Motorola zaprzestała ich produkcji i rozwoju. Nowe procesory PowerPC mają tę samą zależność – która sprawia systemom opartym o PowerPC pewien problem. Poprzez stworzenie własnego procesora możesz usunąć tę zależność. To jest dobre, jako że społeczność amigowa jest zbyt mała, aby przekonać wielkie koncerny do wyprodukowania dopasowanego do naszych potrzeb CPU. Z naszym softcore N68050 oddajemy Amigę tym, do których zawsze należała – do amigowej społeczności.

Proszę zwrócić uwagę, że nasz nowy procesor 68k jest łatwiejszy w programowaniu niż PPC. To przywraca programistom wolność i elastyczność klasycznej Amigi 68k. Czy pamiętasz przyjemność jaka płynęła z kodowania procesora 68k? Czy kiedykolwiek moglibyśmy

zapomnieć wszystkie te dema i wspaniałe gry? Teraz wszystko to powraca dzięki naszemu nowemu N68050. Architektura 68k jest naprawdę znacznie łatwiejsza i przyjemniejsza w programowaniu. My w zespole Natami jesteśmy bardzo podekscytowani i nie możemy się doczekać, aż Natami będzie gotowa, aby spróbować swoich umiejętności w programowaniu 68k! Nie zapomnij, że Natami ma już obsługę trybów chunky pixel, a Super-AGA jest o wiele szybsza niż AGA. Wystarczy powiedzieć, że Natami będzie potrafiła obsługiwać gry niemożliwe do uruchomienia na niektórych systemach PPC, nie wspominając już o starych, dobrych Amigach klasycznych, dzięki niesamowitej przepustowości pamięci! Te nowe możliwości w parze z nowym procesorem 68k dadzą sprzętowi kompatybilnemu z Amigą kopa, jakiego było jej trzeba od dłuższego czasu!

Ta nowa architektura 68k daje wyższą kompatybilność i większą ogólną wydajność na Amidze niż rozwiązanie typu Coldfire. Wiele gier i programów odmawia działania na 040/060 z powodu zmian w projekcie tych układów i brakujących instrukcji. Teraz z N68050 dostajesz taką kompatybilność jaką zawsze chciałeś mieć.

Na zakończenie dodam, że Natami z naszą nową rodziną procesorów 68k pomoże społeczności amigowej i wszystkim osobom zainteresowanym klasyczną Amigą rozpocząć ten nowy etap, na który tak długo czekaliśmy. Zespół Natami Team pozdrawia wszystkich czytelników PPA!

Rozwiązanie krzyżówki z numeru 3

Rozwiązaniem krzyżówki z poprzedniego numeru jest hasło AMIGA RULEZ. Wśród osób, które nadesłały odpowiedzi, w drodze losowania, nagrodę w postaci książki „Cyfrowe marzenia” autorstwa Piotra Mańkowskiego ufundowaną przez Wydawnictwo Trio zdobył **Łukasz Jeglorz**. Nagrodę prześlemy pocztą po wcześniejszym skontaktowaniu się ze zwycięzcą. Gratulujemy!

Pytania zadał i w całość zebrał: LittleWolf



Konkurs na krzyżówkę

Przypominamy, że konkurs na sporządzenie krzyżówki, zapoczątkowany w pierwszym numerze naszego magazynu trwa nadal. Oczekujemy, że będzie to praca sensowna, związana tematycznie z profilem czasopisma oraz portalu. Rodzaj i rozmiar krzyżówki dowolny (liczymy na Waszą inwencję, akceptujemy standardowe krzyżówki, jolki, panoramiczne, rebusy, anagramy). Prace należy nadsyłać na adres redakcji w postaci plików graficznych (format PNG) wraz z określeniami oraz hasłami (odpowiedziami) w osobnym pliku tekstowym (format ASCII). Prosimy nie uzupełniać plików graficznych hasłami (odpowiedziami)!

Najlepsze prace zostaną nagrodzone publikacją krzyżówki na łamach magazynu, a wytypowany przez jury redakcyjne zwycięzca otrzyma dodatkowo nagrodę.

Redakcja zastrzega sobie prawo do zmiany objaśnień w krzyżówce przed publikacją, nieopublikowania krzyżówek, jeżeli uzna to za zasadne lub, w przypadku niskiego poziomu nadesłanych prac, całkowite anulowanie konkursu i nie przyznanie nagrody.

Adres redakcji: redakcja@ppa.pl

Rozwiązanie konkursu na artykuł

W odpowiedzi na nasz konkurs wpłynęły artykuły, które pozwoliły zapisać ostatnie dwa numery naszego pisma. Podobnie jak i poprzednim razem, spośród opublikowanych w numerze artykułów wybraliśmy ten, który naszym zdaniem zasłużył na specjalne wyróżnienie. Wybór zwycięzcy nie był łatwy, lecz ostatecznie, w drodze głosowania, pierwsze miejsce przyznaliśmy **Radosławowi Kuja** za artykuł poświęcony „Indivision ECS”. Autor został doceniony za świeżość tekstu oraz rzetelność i przystępność stylu pisania. Tekst jest wnikliwy i zrozumiały. Z autorem skontaktujemy się w celu ustalenia nagrody. Zwycięzcy gratulujemy. Pozostałym uczestnikom dziękujemy za nadesłane artykuły i zachęcamy do dalszego udziału w konkursie.



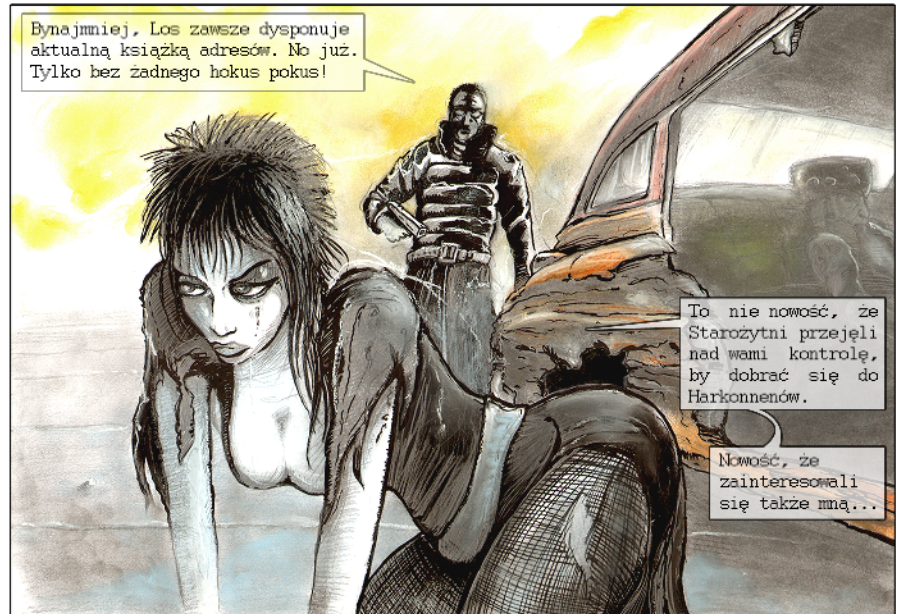
Policja...
Nie ruszać się!

Och, przepraszam za to
niefortunne najście!
Pani pozwoli z nami.



Chyba pomylił
pan adres.

Bynajmniej, Los zawsze dysponuje
aktualną książką adresów. No już.
Tylko bez żadnego hokus pokus!



To nie nowość, że
Starożytni przejęli
nad wami kontrolę,
by dobrać się do
Harkonnenów.

Nowość, że
zainteresowali
się także mną...



Na przekłety kociół,
obędzie się więc bez magii...

Niemal jak w moim śnie...



Tym jednak mnie
zaskoczyła.
Losie...
Ty tępaku.

Rysunki i scenariusz: Bartek Żołyński (BagoZonde)

Jaki tytuł znajdzie się w nagłówkach porannych wydań gazet? Zdecyduj o dalszych wydarzeniach tej opowieści oddając głos w ankiecie na portalu PPA.